

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FILOZOFSKI FAKULTET

Odsjek za povijest umjetnosti

Željko Stanić

OBNOVA I REVITALIZACIJA TVRĐAVE U SLAVONSKOM BRODU

DIPLOMSKI RAD

Mentor: dr. sc. Zlatko Jurić, dipl ing. arh.

Zagreb, 2015.

SADRŽAJ

1. Uvod.....	3
2. Nastanak i građevni razvoj Tvrđave	5
2.1. Utvrde na području Vojne Krajine	6
2.2. Izgradnja tvrđave u Slavonskom Brodu	8
2.2.1. Obnavljanje i nadogradnja postojeće srednjevjekovne utvrde (1689. – 1715.).....	10
2.2.2. Izgradnja nove tvrđave (1715. - 1740.)	11
2.2.3. Tvrđava u razdoblju do ukidanja Vojne Krajine (1740. – 1881.).....	16
2.2.4. Tvrđava u 20. stoljeću	18
2.2. Stanje očuvanosti i stupanj upotrebljivosti prostora	19
3. Projekt obnove i revitalizacije Tvrđave Brod	21
3.1. Razdoblje 1971. – 1994.....	21
3.1.1. Prva istraživanja i izrada dokumentacije.....	21
3.1.3. Vijesti muzealaca i konzervatora hrvatske, broj 4-5 (1972.)	24
3.2. Razdoblje 1994. – 1998.....	31
3.2.1. Izložba u Muzeju Brodskog Posavlja (1994).....	32
3.2.2. Konceptija „ <i>Idejno rješenje uključivanja Tvrđave u prostor grada</i> “ (1995./1996.) ...	33
3.2.2.1. Strategija obnove po zahtjevima povijesnog prostornog planiranja (rujan 1995.)....	34
3.2.2.2. Urbanističke smjernice razvoja grada (veljača 1996.)	36
3.2.2.3. Kontaktne zone – zapadni dio (srpanj 1996.)	42

3.2.2.4. Idejna arhitektonska rješenja pojedinih objekata unutar prostora Tvrdave (1995./1996.)	45
3.2.3. Obnova i revitalizacije Tvrdave Brod 1996./ 1997. godine	46
3.2.4. Radovi na Tvrdavi u Slavonskom Brodu u 1998. g.	50
3.3. Razdoblje 1998. – 2010.....	55
3.3.1. Prijedlog idejnog rješenja Oružnog trga (2002.)	55
3.3.1.1. Oružni trg u Tvrdavi Slavonski Brod – studija prostornih mogućnosti (2003.).....	62
3.3.1.2. Idejno rješenje za komunalnu infrastrukturu središnjeg dijela Tvrdave Brod (17. srpnja 2003.)	64
3.3.1.3. Idejno arhitektonsko rješenje za lokacijsku dozvolu – Gradski zvonik (1. ožujka 2003.)	66
3.3.1.4. Idejni arhitektonski projekt za preuređenje glavnog ulaza u Gimnaziju (4. svibnja 2004.)	67
3.3.2. Glavni projekt za kapelu Sv. Ane (srpanj 2005.).....	68
3.4. Razdoblje 2010. - danas	73
3.4.1. Arhitektonsko-urbanistička analiza Tvrdave Slavonski Brod za pripremu aplikacije na Strukturni fond EU (6. lipnja 2012.).....	73
3.4.1.1. Arhitektonsko-urbanistička analiza.....	73
3.4.1.2. Analiza postojećeg koncepta „Idejnog rješenja uključivanja Tvrdave u prostor grada“ (sa prijedlogom unapređenja istog za pripremu aplikacije na strukturni fond EU, i sa unesenim doprinosom iz Radionice).....	77
3.4.2. Strateški ciljevi razvoja Tvrdave Brod s prijedlogom modela upravljanja (12. lipnja 2012.)	83
3.4.3. Predstudija izvedivosti Tvrdave Slavonski Brod (15. lipnja 2012.).....	90
4. Zaključak.....	96
Literatura.....	104

1. Uvod

Tvrđava u Slavonskom Brodu se gradi početkom 18. stoljeća, kada se duž granice Habsburške Monarhije sa Turskim carstvom stvara obrambeni sustav modernih tvrđava i utvrđenih naselja. Podignuta je na sjevernoj obali Save, između stare srednjovjekovne utvrde (Mali Šanac) i gradskog naselja opasanog bedemima (Donja brodska varoš). Lokacija je nosila izuzetan strateški značaj pošto se nalazila na mjestu prijelaza preko rijeke Save, koja je Karlovačkim mirom (1699.) postala prirodna granica između dvaju suprotstavljenih carstava. Iako Tvrđava nije doživjela ozbiljnijih opsada, služila je kao vojna pričuva za sva ostala bojišta Monarhije, a u njenim prostorima su često bile smještene pristigle posade usmjerene na južna i istočna bojišta. Slavonski Brod je postao vojna općina s vlastitom upravom, odgovornom Dvorskom ratnom vijeću (njem. *Hofkriegsrat*) smještenom u Beču. Vijeće je bilo nadležno za izgradnju brodske Tvrđave, što znači da je osiguravalo financijska sredstva i biralo zapovjednike i inženjere zadužene za rad na fortifikaciji. Tvrđava je građena u duhu barokne vojne arhitekture, pod utjecajem nizozemske škole gradnje i u skladu s inovacijama francuskog vojnog inženjera Sébastiena de Vaubana. Sastoji se od kvadratnog središnjeg dijela (franc. *carre*) sa četiri bastiona¹ na svakom od uglova, te rogljem² (njem. *Hornwerk*) na južnoj strani. Sustav vanjskih obrambenih elemenata je razveden (revelini³, kontragarde⁴, linete⁵), te u tlocrtu poprima oblik simetrične zvijezde, što Tvrđavu čini gotovo unikatnom na ovim prostorima. Može ju se usporediti sa sličnim tvrđavama u Osijeku, Novom Sadu i Beogradu.

Kompleks Tvrđave Brod je uvršten u popis kulturnih dobara 1959. godine. Svijest o spomeničkoj vrijednosti i potrebi zaštite, obnove i uključivanja u suvremeni život se budi desetak godina kasnije. Stručnjaci Muzeja Brodskog Posavlja i Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture provode prva istraživanja i obrađuju arhivsku dokumentaciju, što će postati temelj za proces obnove i revitalizacije. Veliki problem predstavlja sustavna degradacija spomenika, koja

¹ Bastion (franc. *bastion*) – „u užem smislu građevina peterokutna tlocrta, ne viša od susjednih dijelova utvrde, namijenjena smještaju teškog vatrenog oružja“. (Žmegač, 2000: 167)

² Roglje ili rog (njem. *Hornwerk*) – „vanjski tvrđavni element većih dimenzija. Ima tijelo koje završava s dva polubastiona; pred njima obično stoji ravelin“. (Žmegač, 2000: 168)

³ Revelin ili ravelin (franc. *ravelin*) – „najuobičajeniji i najvažniji među vanjskim tvrđavnim elementima. Trokutna je tlocrta i stoji pred kurtinom“. (Žmegač, 2000: 168)

⁴ Kontragarda (franc. *contre-garde*) – „vanjski tvrđavni element u obliku uske izduljene građevine. Zaštićuje bastion ili ravelin, pred kojima je obično smješten“. (Žmegač, 2000: 168)

⁵ Lineta (franc. *lunette*) – „vanjski tvrđavni element trokutna tlocrta“. (Žmegač, 2000: 168)

je započela krajem 19. stoljeća, kada je Tvrdava izgubila svoju obrambenu svrhu. Narušavanje integriteta spomenika se nastavlja i pod zakonskim okvirima – urbanističkim i prostornim planovima. Oni se najčešće rade bez suradnje između urbanističkih ustanova i nadležnih regionalnih zavoda za zaštitu spomenika kulture, pa Tvrdavu presijecaju prometnice i na njenim prostorima niče nova gradnja. Procesu obnove i revitalizacije se u praktičnom smislu pristupa sredinom 90-ih godina prošlog stoljeća, nakon što je vojska konačno napustila prostore Tvrdave i prepustila ju u vlasništvo gradu Slavonskom Brodu (1994.). Nedugo potom nastaje „*Idejno rješenje uključivanja Tvrdave u prostor grada*“. Dokument nudi konzervatorske prijedloge i smjernice za obnovu i uključivanje u suvremeni život. U ovom periodu se izvode i prvi konzervatorski zahvati na samom spomeniku.

Tvrdava Brod danas pripada jedinstvenim spomenicima kulture, koji mogućnošću obnove i revitalizacije predstavljaju izuzetno vrijedno nasljeđe. Unikatan karakter kompleksa proizlazi iz činjenice da se radi o jednom od najrazvijenijih fortifikacijskih sistema na području Hrvatske. Kako bi se zaustavio proces propadanja i zaštitile spomeničke vrijednosti, Tvrdavu je potrebno obnoviti i uključiti u suvremeni život. Smatra se kako je revitalizacija od iznimne važnosti za daljnji društveno-kulturni razvoj grada Slavanskog Broda. Tema rada bit će projekt obnove i revitalizacije spomeničkog kompleksa Tvrdave u Slavonskom Brodu. Najprije će se sagledati povijesne okolnosti nastanka i definirati faze izgradnje. Glavni dio rada se bavi projektom obnove i revitalizacije. U njemu će se sistematizirati istraživanja i svi dokumenti nastali kao neophodna podloga za izvođenje konzervatorskih i restauratorskih radova na spomeničkom kompleksu. S obzirom da je Tvrdava smještena uz najuži centar grada, sagledana je problematika i iz perspektive prostorno-urbanističkog planiranja. Za kraj su obrađeni dokumenti koji se bave financijskom problematikom, odnosno pripremom projekta na natječaj za strukturne fondove Europske Unije.

2. Nastanak i građevni razvoj Tvrđave

Tvrđava u Slavonskom Brodu se gradi u vremenu nakon turskih prodiranja prema zapadu Europe. Vrhunac pohoda su dvije opsade Beča - 1529. i 1683. godine. Prilikom prvog pohoda na Beč, u bitci na Mohačkom polju 1526. godine, Hrvatsko-ugarske snage su bile poražene od strane osmanske vojske predvođene Sulejmanom Veličanstvenim.⁶ Hrvatsko-ugarsko kraljevstvo je doživjelo krah, a hrvatske zemlje su se našle u sklopu Habsburške monarhije. Teritorijalno i politički rascjepkana monarhija, opterećena unutarnjim previranjima, ali i stalnom opasnošću od apsolutističke Francuske na zapadu, često nije imala snage i sredstava da se ozbiljnije posveti postojanoj prijetnji na jugoistočnoj granici.⁷ Hrvatska, Slavonija i Ugarska su bile opustošene ratovima pa su austrijske zemlje bile direktno ugrožene od turskih napada. Polovinom 16. stoljeća organizira se granica na području od Senja do Save i od Save do Drave, poznata i pod imenom Vojna krajina (njem. *Militärgrenze*).⁸ Nakon pada Bihaća 1592. godine, turska vojska uspijeva zauzeti površinom najveći dio Hrvatske, Slavonije i Ugarske, koji će ostati u njihovim rukama kroz skoro čitavo 17. stoljeće. Kako je u Europi u to vrijeme bjesnio Tridesetogodišnji rat, uprava monarhije nastoji sačuvati mir na svojoj jugoistočnoj granici. Zadnji trzaj turske ofenzive zbio se krajem stoljeća, kada su po drugi puta poraženi u bitci kod Beča, čime vojska monarhije kreće sa protuofenzivom. Mirom u Sremskim Karlovcima (1699.) oslobođena je Slavonija, a mirom u Požarevcu (1718.) dogovoreno je povlačenje Turaka iz cijelog Srijema i uskog dijela Bosanske Posavine.⁹ Beogradskim mirom 1739. godine granica je konačno utvrđena na rijeci Savi, a od ovog vremena ozbiljnijeg ratovanja više nije bilo, uz iznimku manjih pograničnih sukoba.¹⁰

Vojna krajina je bila izuzeta iz vlasti hrvatskog bana i Hrvatskog sabora, a financirali su ju staleži Koruške, Kranjske i Štajerske, pošto su te austrijske države bile pod najvećom opasnosti od turskih navala. Samo područje podijeljeno je na Hrvatsku krajinu i Slavonsku vojnu krajinu (Varaždinski generalat), a osim profesionalne vojske, krajinu nastanjuju uskoci i prebjezi koji su u zamjenu za vojnu službu dobivali zemlju i status slobodnih seljaka.¹¹ Ovo je bio jedan

⁶ Marković, 1994: 91

⁷ Iljanić, Mirković, 1972: 202

⁸ Kljajić, 1998:23

⁹ Marković, 1994: 110

¹⁰ Kljajić, 1998: 70

¹¹ Kljajić, 1998: 24

od načina kojima je vlast pokušavala nadoknaditi nedostatak sredstava za financiranje krajine i plaćanje vojske, koja je bila pod direktnom upravom Dvorskog ratnog vijeća. No kako austrijske zemlje daju najveći materijalni doprinos za rat s Turcima, osnovano je posebno ratno vijeće sa sjedištem u Grazu (njem. *Hofkriegsrat*).¹² Gradovi kao što su Petrinja, Kostajnica, Slavonski Brod i dr., postaju vojne općine s vlastitom upravom koja je odgovorna vojnim vlastima i služe kao pričuva za ostala bojišta monarhije. Politički značaj krajine je bio u suzbijanju nacionalizma i liberalnih strujanja, te u učvršćivanju apsolutizma monarhije. Vojna Krajina je postojala preko 300 godina, a konačno se ukida 1873. godine.¹³

2.1. Utvrde na području Vojne Krajine

Prije nego što je počelo plansko utvrđivanje mjesta na području Vojne krajine, u kontinentalnoj Hrvatskoj su postojale brojne srednjovjekovne feudalne utvrde koje su ipak bile preslabe za obranu od turskih napada.¹⁴ Gradnja novih i nadogradnja postojećih obrambenih zdanja započinje polovinom 16. stoljeća, kada se Europom šire talijanski utjecaji u gradnji modernih bastionskih utvrda. Usporedo s utvrđivanjem austrijskih gradova (Beč, Graz i Klagenfurt) započinje gradnja i u Hrvatskoj, dok je Slavonija još uvijek pod opsadom Osmanskog Carstva. Najprije se podižu bastioni u sklopu srednjovjekovnih utvrda grada Varaždina 1544. godine, a potom i u obližnjoj Koprivnici, Križevcima i Ivaniću.¹⁵ Krajem 16. stoljeća se podižu utvrde i na području južno od Save, u Karlovcu i Petrinji, dok se utvrda u Čakovcu izdvaja od ove skupine, s obzirom da ju podiže obitelj Zrinskih, čija je graditeljska aktivnost na području Međimurja bila u to vrijeme vrlo živa.¹⁶ Tijekom 17. stoljeća monarhija je opterećena brojnim problemima, pa se to odrazilo i na gradnju fortifikacija. U tom razdoblju gotovo da i nema novih gradnji, a sve aktivnosti se svode na obnavljanje i dogradnju već postojećih utvrda.¹⁷ Potiskivanje Osmanlija prema istoku krajem 17. i početkom 18. stoljeća pokreće novi val izgradnje utvrda na novooslobođenom području Slavonije. Tada se grade utvrde u Osijeku, Slavonskom Brodu i Staroj Gradišci, te nekim manjim mjestima (Požega, Cernik), a

¹² Kljajić, 1998: 24

¹³ <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=65199> [03.03.2015]

¹⁴ Kljajić, 1998: 39

¹⁵ Kljajić, 1998: 44

¹⁶ Žmegač, 2000: 29

¹⁷ Žmegač, 2000: 33

bitno je napomenuti da se u isto vrijeme grade i tvrđave na području Banovine (Hrvatska Kostajnica, Glina).¹⁸ Najkasnije je izgrađena utvrda u Bjelovaru (oko 1758.), iako to treba shvatiti samo uvjetno, pošto se većina utvrda gradila etapno, a neke nadogradnje nastajale su i do stoljeća nakon početnih temelja.

Uzimajući u obzir ovu grubu vremensku kvalifikaciju, moguće je svrstati utvrde kontinentalne Hrvatske u dvije grupacije. Unutar njih možemo lakše istaknuti glavne osobine pojedinih gradnji. Po shematiziranom prikazu, kojeg donosi A. Žmegač, vidljivo je da su utvrde građene u 16. stoljeću uglavnom nepravilnog, četvrtastog tlocrta, sa bastionima na svakom od četiri ugla.¹⁹ Tvrđave građene južno od Save, Petrinja i Karlovac, imaju po jedan, odnosno dva bastiona više, pa su prema tome i u tlocrtu peterokut, odnosno šesterokut. Utvrde iz 18. stoljeća odlikuje složeno razvijen sustav vanjskih obrambenih elemenata, koji se ne primjećuje u gradnji tvrđava ranijih stoljeća. Još jedna velika razlika leži u činjenici da su tijekom 16. stoljeća utvrde uglavnom bile građene od zemlje, a tijekom 18. stoljeća se podižu zidane utvrde.²⁰ Bez da ulazimo u detaljnije analize i specifičnosti pojedinih utvrda, već ove činjenice nam mogu pomoći da izgradnju fortifikacijskih objekata na području kontinentalne Hrvatske dovedemo u vezu sa graditeljskom aktivnošću u Europi i njenim kretanjima kroz ova stoljeća.

Pišući o krajiškim tvrđavama na Savi, Josip Kljaić vojno graditeljstvo Europe u periodu od 16. do 18. stoljeća dijeli na renesansno i barokno.²¹ U ovom periodu se zamjećuje veliki napredak u odnosu na srednjovjekovni način fortifikacije. Prije svega, dolazi do razvoja ratne strategije, koju prati upotreba veće sile i pojava artiljerije, pa se i obrambeni sustavi moraju usavršavati. Utvrde se više ne grade nužno na uzvisinama, a kule se zamjenjuju polukružnim bedemima, koji kasnije postaju samostalni obrambeni elementi. Iz polukružnih bedema će se razviti bastioni, građevine peterokutna tlocrta namijenjene smještaju teškog vatrenog oružja.²² Zdanja okružuju grabišta (kanali), a učestalu, okruglu, formu tlocrta zamjenjuju sve složeniji oblici, koji eliminiraju nepoželjne mrtve točke okruglih gradnji. Osim formalnih promjena, zamjećuju se i promjene u građevnom materijalu, pa se sve češće koristi zemlja u odnosu na kamen. Prednosti gradnje nabijenom zemljom obložene opekom su svakako u brzini, manjim

¹⁸ Žmegač, 2000 34

¹⁹ Žmegač, 2000: 40, 41

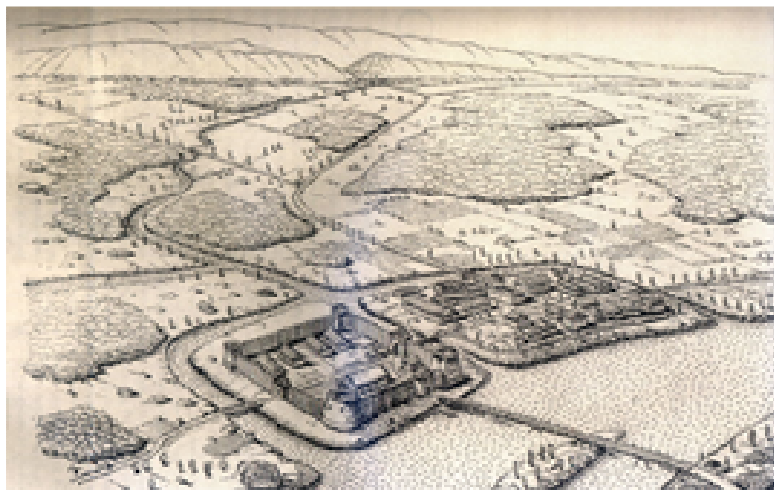
²⁰ Žmegač, 2000: 65

²¹ Kljaić, 2001:69

²² Žmegač, 2000: 167

troškovima i lakšem održavanju, odnosno eventualnim popravcima. No, kako ćemo zamijetiti, pitanje materijala je više stvar geografske lokacije i uvjeta u kojima se utvrde podižu, nego vremenskog razdoblja u kojem se grade.²³ Kao izvrstan primjer pretežito zemljane gradnje navodi se „staronizozemska“ fortifikacijska škola. S obzirom da nisu imali previše vremena za gradnju svojih utvrda, a isto tako nastanjuju područje koje nije bogato kamenom, Nizozemci su postali pravi majstori u podizanju zemljanih utvrda. Opisani način gradnje prisilio ih je da razviju složen sustav vanjskih obrambenih elemenata, kako bi nadoknadili slabije obrambene kvalitete zemlje kao građevnog materijala.²⁴ Na prijelazu iz 17. u 18. stoljeće u Europi se zamjećuje sveopći napredak, što se odražava i na gradnju fortifikacija. Koristi se nabijena zemlja obložena opekom, unutrašnji prostori poprimaju sve veće razmjere, a da bi se usporilo napredovanje okupatora, sustav fortifikacijskih elemenata postaje sve složeniji. Još jedna novina, koja se pripisuje njemačkim inženjerima, su kazamatirani²⁵ bedemi. Oni uvelike povećavaju smještajni i skladišni prostori, kao i obrambena moć utvrde. Promjene se direktno odnose i na gradnju tvrđava u Hrvatskoj, koje se podižu u skladu s novim razmišljanjima, a najbolji primjer za to su tvrđave u Osijeku i Slavonskom Brodu.

2.2. Izgradnja tvrđave u Slavonskom Brodu



Slika 1 **Rimska Marsonia oko 2. st., rekonstrukcija** (izv. Marković, 1994:79)

Grad Slavonski Brod nalazi se na sjevernoj obali rijeke Save, na podjednako udaljenosti od triju regionalnih središta – Zagreba, Sarajeva i Beograda. Na ovaj način zauzima Slavonski Brod bitnu stratešku i prometnu poziciju na granici Slavonije i Bosne, kako danas, tako i kroz povijest. Iako prvi podaci o

²³ Žmegač, 2000: 65

²⁴ Kljajić, 1998: 46

²⁵ Kazamat - *“nadsvođeni prostor u tijelu tvrđavskih bedema, dobro zaštićen od neprijateljske vatre”*. (Kljajić, 2002: 90)

nastanjivanju ovog području datiraju u prapovijest, svakako najpoznatije povijesno naselje predstavlja antička *Marsonia*, o kojem svjedoče brojne rimske karte i arheološki nalazi. Na njenim ruševinama se razvija srednjovjekovni Stari Grad (Gornja varoš), a istočno od njega Brod (Donja varoš), što daje gradu karakter dvojnog naselja. Smatra se da je Brod osnovan na današnjoj lokaciji, jer je ona bila povoljna za lak prelazak preko rijeke Save. To je omogućivao riječni otok, koji je rijeku podijelio na dva plića rukavca. Otuda i naziv „*Brod*“, koji označava mjesto na kojem se prelazi preko rijeke, odnosno mjesto na rijeci gdje nije duboko, pa se može kolima ili stokom pregaziti.²⁶

Toponim Brod prvi puta se javlja 1224. godine u povelji kralja Bele IV.²⁷ Neposredno pred pojavu Turaka se spominju tri feudalne obitelji koje su na ovom području imale posjede. Obitelj Berislavić je bila zaslužna za podizanje utvrde (1475.?) na zapadnom dijelu grada, uz ušće rječice Mrsunje u Savu. Smatra se da utvrda nastavlja povijesni kontinuitet u utvrđivanju, pošto se pretpostavlja da se na lokaciji nalazio i rimski kastrum *Marsonia*.²⁸ Iako ne postoji dovoljno izvora, o staroj brodskoj utvrdi pisao je Josip Kljajić, koristeći naziv „Vukovac“. On smatra da se radi o utvrdi, koja je do izgradnje nove Brodske tvrđave u 18. stoljeću, bila modernizirana i rekonstruirana po nalogu Dvorskog ratnog vijeća u periodu od 1688. godine:

*„Stara srednjovjekovna utvrda na utoku Mrsunje u Savu imala je važnu ulogu u povijesti Broda i broskog Posavlja. Ona je materijalno svjedočanstvo stoljetne vojne tradicije i različitih društveno-političkih previranja u ovome dijelu Slavonije. Istraživanje najstarijih faza i ukupna ocjena ove utvrde iziskuje teorijska znanja stručnjaka različitih disciplina: povjesničara, arheologa, povjesničara umjetnosti, arhitekata, urbanista i dr. Do sada su istraživači brodske fortifikacije pažnju najviše poklanjali baroknoj tvrđavi izgrađenoj tijekom 18. stoljeća. Međutim, prije gradnje te nove tvrđave Habsburgovci su u Brodu pored zaštitnih bedema oko civilnog naselja, duže vrijeme održavali i obnavljali bedeme stare srednjovjekovne utvrde (poznate kao “Berislavića kaštel”, “Vukovac”, “Stari/Mali Šanac”, “Wasserburg”, “Stara utvrda” i dr.)“.*²⁹

Danas ne postoje nikakvi materijalni nalazi koji bi potvrdili lokalitet stare brodske utvrde, no iz dokumenata koji se čuvaju u bečkom Ratnom arhivu moguće je dobiti uvid u neke opće

²⁶ Kljajić, 2002: 38

²⁷ Marković, 1994: 77

²⁸ Marković, 1994: 16

²⁹ Kljajić, 2003: 121

značajke. Period od dvadesetak godina, koji je obuhvaćen dokumentima, predstavlja ujedno i vremenski najraniju fazu austrijskog utvrđivanja Slavenskog Broda.

2.2.1. Obnavljanje i nadogradnja postojeće srednjovjekovne utvrde (1689. – 1715.)

Ludvig Badenski je 1688. godine u sklopu protuofenzive pobijedio turske čete i osvojio Brod, koji se tako našao u sklopu Habsburške monarhije, nakon što je preko 150 godina bio u posjedu Turaka.³⁰ Na inzistiranje Badenskog, pristaje Dvorsko ratno vijeće omogućiti sredstva za obnovu i pojačanje postojeće fortifikacije u Brodu. Inženjer Kayserfeld 1692. godine šalje u Beč svoj prijedlog za obnovu ovog zdanja zajedno sa planom Broda, koji je ujedno i najraniji poznati plan grada. Na njemu se, osim postojeće utvrde, može vidjeti i riječni otok, te utvrda na drugoj obali rijeke Save. Tvrđava je opisana kao trošno zdanje, četverokutnog oblika, na čijim se kutovima nalaze okrugle kule, od kojih su tri od zemlje i drveta, a jedna zidana.³¹ U svrhu obnove podižu se novi bedemi na utvrdi i na desnoj obali Save, dok se na Adi grade redute³². Mirom u Sremskim Karlovcima 1699. g. monarhija gubi područja na desnoj obali Save, pa su razrušeni i novoizgrađeni bedemi.³³ Dogovoreno je da nijedna strana neće graditi nove fortifikacijske objekte.³⁴

Na staroj utvrdi u Brodu se ubrzano radi tek 1711. godine, nakon što je zapaženo da Turci ne poštuju dogovor i rade na utvrdama u Bosanskom Brodu, Sarajevu i Banja Luci.³⁵ To je Slavonski Brod, kao pogranično mjesto, dovelo u izuzetno nepovoljan položaj. Na nacrtu inženjera Perette iz 1715. prikazan je detaljan plan „Malog Šanca“ (kako se u bečkim dokumentima naziva utvrda). Unutar bedema se nalaze dvije kasarne, magazin i barutana. Na istočnom dijelu Šanca smještena je stražarnica, a na zapadu prostor za topove. Radove je nadzirao inženjer Willer, koji je ujedno bio zadužen za planiranje izgradnje nove tvrđave. Već 1714. godine on je izveo snimanje terena i izradio nacрте nove utvrde, dok je zapovjednik Petraš

³⁰ Marković, 1994: 103

³¹ Marković, 1994: 112

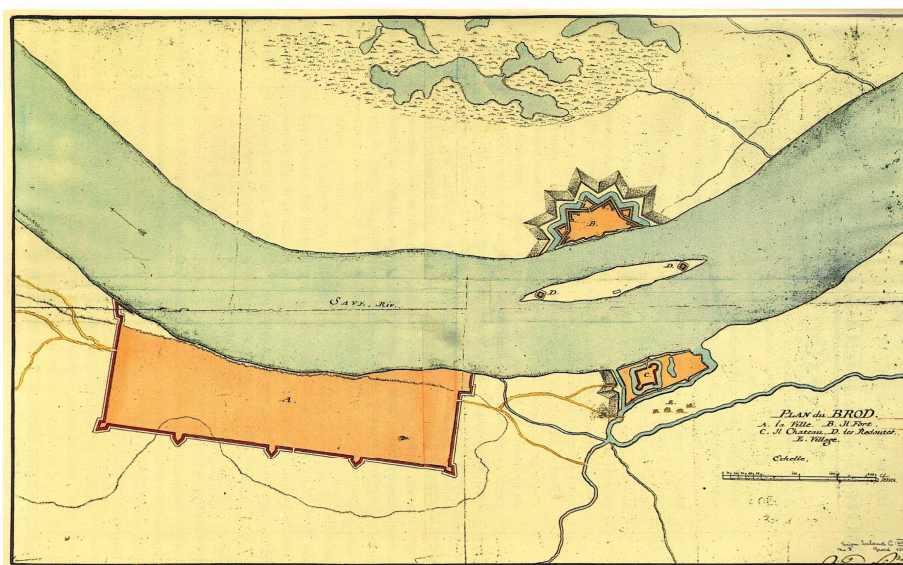
³² Reduta (franc. *redoute*) – „malena samostalna utvrda, obično u sklopu veće tvrđavne cjeline“. (Žmegač, 2000:168)

³³ Kjačić, 1998: 32

³⁴ Kljajić, 2002: 43

³⁵ Iljanić, Mirković, 1975: 216

pripremao materijal: vapno, ciglu i drvo.³⁶ Zbog nedostatka sredstava, izvedba je odgođena za sljedeću godinu. U međuvremenu, smještaj „Malog Šanca“ je bio presudan za njegovu sudbinu. Uslijed učestalih poplava Save i Mrsunje, zidine su postajale sve trošnije i kontinuirano su se urušavale, pa je utvrda uskoro napuštena zbog nefunkcionalnosti.³⁷ Vojska se povukla iz prostora, a utvrda je naposljetku prenamijenjena u smještaj za potrebe karantene. Kroz stoljeća je na lokalitetu niklo naselje, zato je pristup ruinama otežan.



Slika 2 J. Chr. Müller, Plan Broda sa starom utvrdom, 1699. (izv. Marković,1994:94)

2.2.2. Izgradnja nove tvrđave (1715. - 1740.)

Za podizanje nove tvrđave određena je slobodna parcela koja se nalazila između Malog Šanca na zapadu i utvrđenog gradskog naselja na istoku. Zato je naselje izgubilo svoj krajnji zapadni dio, dok je stara utvrda jedno vrijeme bila spojena s novom te je služila kao njezin sastavni dio. Pošto ing. Willer, koji je bio zaslužan za prvotni plan tvrđave, nije bio u mogućnosti doći u Brod, poslalo je ratno vijeće zamjenika, ing. Perettu.³⁸ On je odmah po dolasku napravio planove Malog Šanca i nove utvrde. Bitna razlika u Perettinom planu je korekcija pozicije hornwerka, koji je sada bio pomaknut za 48,5 metara od rijeke Save prema unutrašnjosti. Plan,

³⁶ Iljanić, Mirković, 1975: 216

³⁷ Kljajić, 2001: 136.

³⁸ Marković, 1994: 118

po kojem je započela izvedba, sadrži potpis ing. A. J. Oetta i vrlo je sličan planu ing. Perette, koji mu je najvjerojatnije i poslužio kao predložak.³⁹ Projekt je odobrio i sam Eugen Savojski, o čemu svjedoči njegov osobni potpis na lijevoj strani plana. Unutarnji prostor tvrđave ima oblik četverokuta sa bastionima na svakom od uglova, koji su povezani kurtinama⁴⁰. Kurtine su pojačane revelinima na istočnoj, sjevernoj i zapadnoj strani tvrđave, dok se na jugu nalazi hornwerk. U sredini južne i sjeverne kurtine nalaze se ulazi, od kojih južni vodi u prostor hornwerka. Za potrebe ulaza predlažu se dva drvena mosta kojima bi se premostilo grabište, iskopano uokolo cjelokupne obrambene strukture. U prvim godinama izgradnje nema konkretnijih zahvata, što zbog pomanjkanja sredstava i radne snage, što zbog slabije zainteresiranosti vojnog vrha za fortifikaciju u Brodu (s obzirom na opterećenost drugim bojištima). Svi radovi se svode na trasiranje i iskapanje temelja, te podizanje zemljanih osnova za bedeme, a ubrzano se radi samo na gradnji barutane i vojarni, jer su se vojska i oprema morale seliti iz Malog šanca.⁴¹ Zidine su izvedene kombinacijom zemljanih naboja i palisada s pleterom. Palisade su s donje strane bile paljene kako bi se usporio proces truljenja. Na ovaj način, potaknut turskim iskustvom, pokušavalo se doskočiti relativno vlažnom, močvarnom tlu, ali i ojačati zidine, koje su postale gotovo neuništive za neprijatelja.⁴² Ključna figura ovog perioda je zapovjednik brodske tvrđave Maximilijan Petraš. On je bio zadužen za nadgledanje radova i podnošenje izvještaja vojnom vrhu, a o utvrdi se osobno brine i Eugen Savojski, u to vrijeme zadužen za vojevanje na pograničnom području i ekspanziju monarhije prema istoku. Mnogi podaci o stanju tvrđave dolaze upravo iz pisama koja su razmjenjivali Petraš i Savojski.⁴³

Intenzivniji radovi na tvrđavi započinju nakon Požarevačkog mira 1718. godine, kada Monarhija ponovno dolazi u posjed uskog dijela bosanske Posavine. U Brod dolazi inženjer Werner iz čijeg se plana vidi napredak u gradnji utvrde.⁴⁴ Stražarnice pokraj Osječkih (sjeverna) i Vodenih (južna) vrata su bile završene, a u potpunosti su izgrađene vojarna, barutana u grlu bastiona sv. Eugena (jugozapadni), te bunari, spremište i magazin za živež. U hornwerku je izgrađen dom za časnike i kovačnica.⁴⁵ Osim već izgrađenih zgrada, na planu je ucrtan i smještaj

³⁹ Kljajić, 2001: 53

⁴⁰ Kurtina (franc. *courtine*) – „dio tvrđavnog tijela između dvaju bastiona“. (Žmegač, 2000: 168)

⁴¹ Ilijanić, Mirković, 1975: 208

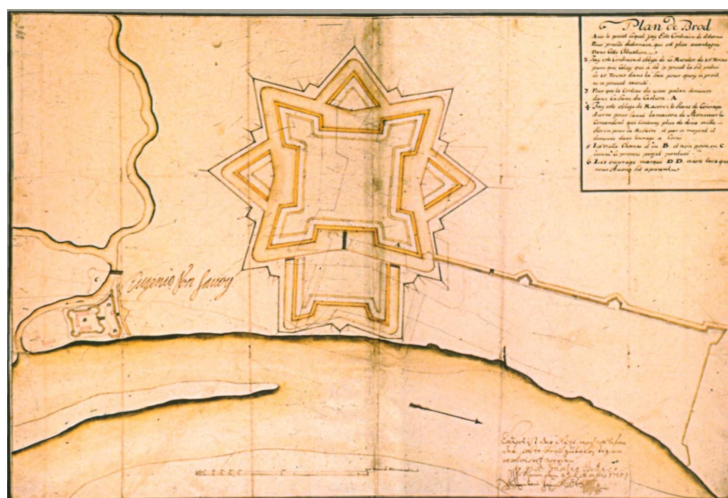
⁴² Ilijanić, Mirković, 1975: 208

⁴³ Ilijanić, Mirković, 1975: 208, 209

⁴⁴ Marković, 1994: 119

⁴⁵ Kljajić, 2001: 162

planiranih zgrada, razmještenih uz kurtine i u hornwerku. Za velikih poplava 1719. godine Mali Šanac se urušio, pa je odlučeno da se nagodinu cijeli garnizon preseli u novu utvrdu. Ostaci stare utvrde prepušteni su na korištenje stanovnicima zapadnog dijela naselja, koji su se morali iseliti zbog podizanja nove utvrde.⁴⁶ Pod nadgledanjem inženjera Vesentina 1722. godine se grade bedemi hornwerka, čime se utvrda potpuno zatvara. Iz prijepisa Petraša i Savojskog saznajemo o prijedlogu izgradnji kontragardi na bastionima i revelinima, što je na kraju postala i idejna osnova za novu formu tvrđe.⁴⁷



Slika 3 A. J. Oett, Plan Tvrđave Brod, 1715. (izv. Marković,1994:106)

Među posljednjim poslovima za vrijeme Petraša spada izvedba zidanih vratnica 1723. godine, za koja on predlaže natpis:

„VICtore Caesere CarLo VIsit ContrahostILes aCIes haeC porta trIVMphi“.⁴⁸

U prijevodu natpis znači: „U doba pobjednika cara Karla IV neka bude ova kapija trijumfalna kapija protiv neprijateljskih četa.“⁴⁹ Zbroj rimskih brojeva istaknutih velikim slovima daje broj 1720, što vjerojatno označava godinu u kojoj je počela izgradnja vrata. Sljedećih godina radilo se uglavnom na dovršavanju bastiona. Iz plana ing. Heissa vidljivo je da su dovršeni radovi na bastionima sv. Karle i sv. Elizabete. Na planu ing. Rocheta moguće je uočiti, da se, uz završetak

⁴⁶ Kljajić, 1998: 58.

⁴⁷ Kljajić, 1998: 60

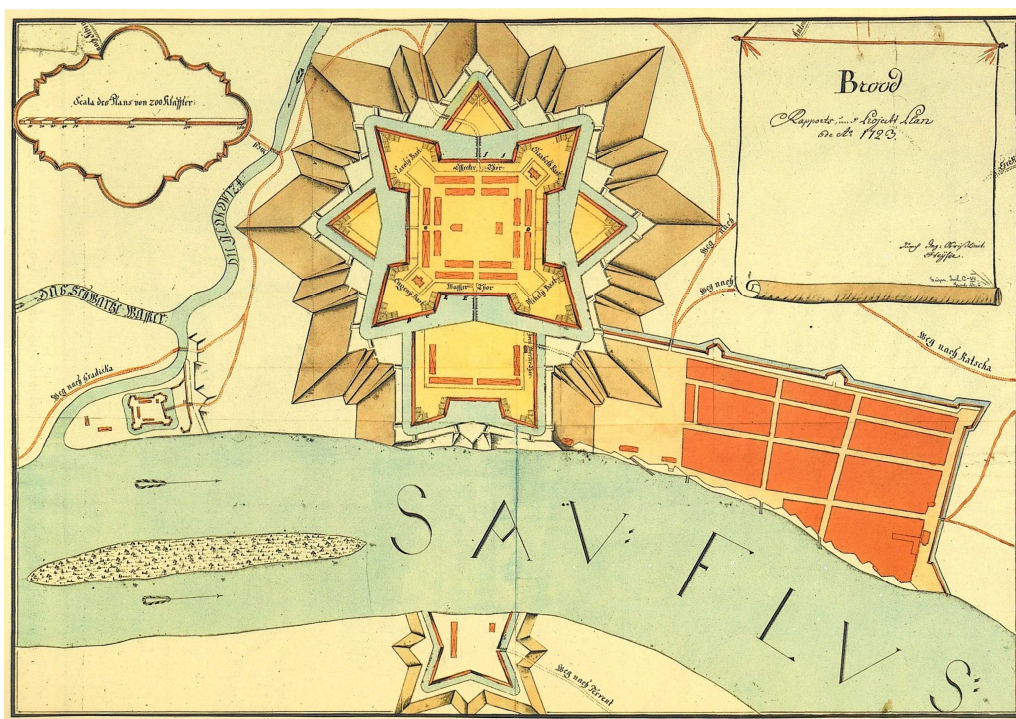
⁴⁸ Ilijanić, Mirković, 1/1975: 211

⁴⁹ Petrović, 1972: 7

radova na preostala dva bastiona (sv. Eugena i sv. Mihovila), radi i na podizanju revelina ispred Osječkih vrata. Vojarna uz istočnu kurtinu i stan kapetana u hornwerku su već natkriveni.



Slika 4 Natpis na vratnicama iz 1723. g. (izv. Jambrec, 1976: 3)



Slika 5 Ing. Heiss, Plan Tvrdave, 1723. (izv. Marković, 1994:116)

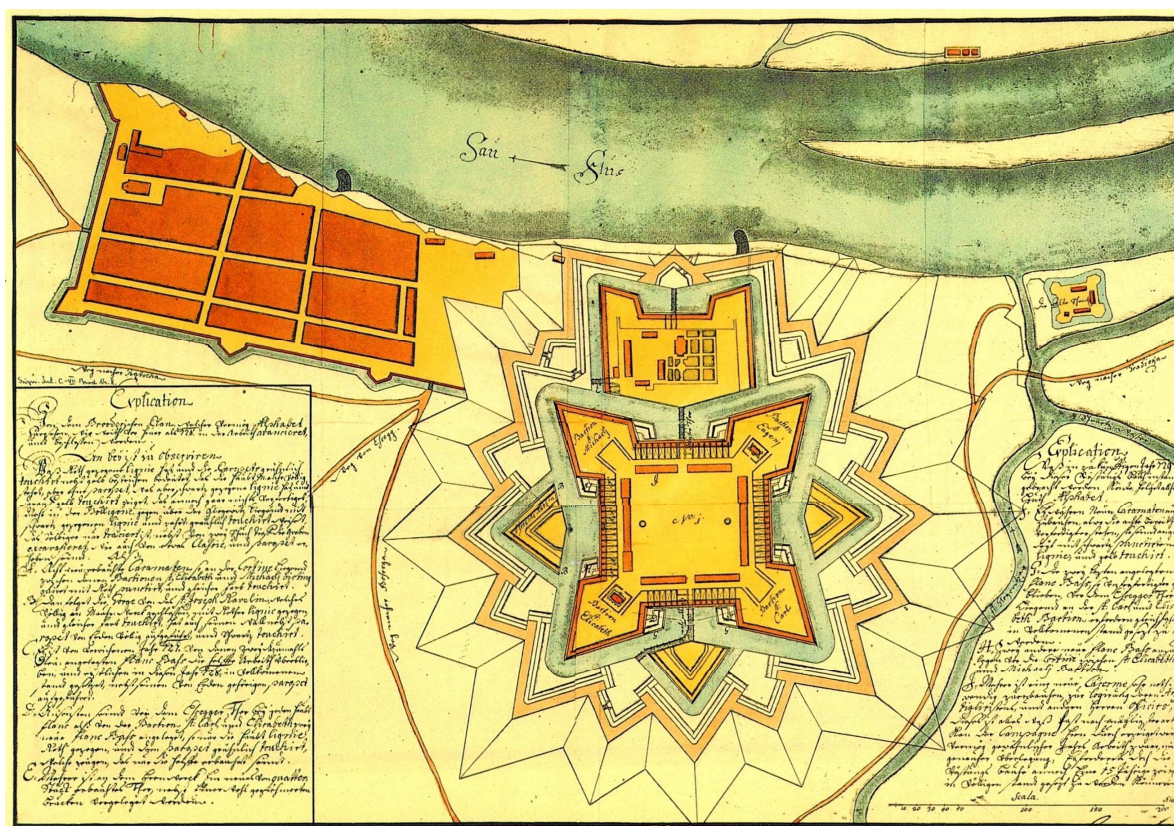
Odmah nakon što je preuzeo mjesto zapovjednika, general Oduyer u Brod dovodi graditelja Nikolu Doxat de Demoreta, koji je u to vrijeme radio na gradnji beogradske tvrđave (a nadgledao i mnoge druge).⁵⁰ Doxat de Demoret se školovao u Nizozemskoj, u duhu „novonizozemske“ fortifikacijske škole, te je u radu primjenjivao suvremene metode utvrđivanja. Upravo zahvaljujući njegovim instrukcijama, tvrđava u Brodu dobiva složen sistem unutarnjih i vanjskih obrambenih elemenata (kontragarde, linete, kazamati, galerije itd.). Doxat u Brodu boravi u prosincu 1726. i radi planove i profile tvrđave (nisu sačuvani), te piše opsežan i precizan izvještaj o stanju utvrde.⁵¹ Po njegovu mišljenju, utvrda je premala, a osim što unutrašnji prostor ne sadržava dovoljne kapacitete za ljude i opremu, nije ni adekvatno zaštićen od udara artiljerije. Zbog proširenja kapaciteta Doxat predlaže cjelovito kazamatiranje kurtina, a s obzirom da su ranije napravljene kazamate preniske, on smatra da se moraju ukopati u zemlju za 1,27 m. Ovo je posljedica loše izvedenih kurtina, koje, osim što su preniske (3,8m), su na nekim mjestima razrušene i otvorene prema preplitko iskopanom opkopu. Doxat smatra da je ključni previd, odgovoran za pogreške, napravljen zbog močvarnog tla, koje je zahtijevalo osobit pristup pri kopanju temelja. Ljeti nastanu pukotine u kojima se skuplja voda, pa tlo postane mekano i vlažno, što nikako nije dobra statička podloga za težak teret glavnih zidina. Kontrafori nisu bili dovoljno debeli, dugi i duboko ukopani, što je sabotiralo njihovu glavnu funkciju, pa je dolazilo do pucanja zidina pod masom koju nije imalo što rasteretiti. Ovo se moglo izbjeći da se pod temelje postavljalo snopove greda i hrastova debla, kako bi se poboljšala statika i čvrstoća tla, te spriječilo istiskivanje zidina pod težinom zemlje. Sve Doxatove primjedbe su usvojene, a general Oduyer je u narednim godinama naredio izvođenje novih radova i saniranje nastalih oštećenja. U objašnjenju na planovima iz 1728/1729. predviđa se rok od 15 godina za završavanje svih radova. Na njima je prikazano postojeće stanje tvrđave iz 1728., ali i svi zahvati koji bi se trebali izvesti u narednoj godini. Najznačajnija novost je prikaz kazamatiranih kurtina, a bitno je napomenuti da se na planovima uz utvrdu još uvijek nalazi i Mali Šanac. U sljedećim godinama pojavila su se još neka oštećenja (na bastonima sv. Karla i sv. Elizabete) pa Doxat šalje ing. Feigneta, koji radi na njihovoj sanaciji.⁵² Prema njegovim planovima vidljiv je golemi napredak u izgradnji i provedbi Doxatovih zamisli. Uskoro se počinju graditi kontragarde i linete, što je prikazano i opisano na planu iz 1735. godine, a vidljivo je da i franjevački samostan u Brodskoj

⁵⁰ Marković, 1994: 121

⁵¹ Kljajić, 2001: 167

⁵² Marković, 1994: 122

Varoši poprima konačnu formu s atrijem, te crkvom uz sjevernu stranu. Ing. J. de Gade 1738. godine izrađuje plan, na kojem se može uočiti novoizgrađena varoška četvrt Mucvanj na istočnoj strani Broda.⁵³ Prvi put se predlaže i izgradnja crkve unutar zidina utvrde.⁵⁴ Iako nije potpuno izgrađena, tvrđava je na papiru poprimila konačne obrise koji se u sljedećim stoljećima neće značajnije mijenjati. U drugoj polovici 18., te u 19. stoljeću, graditeljska djelatnost u brodskoj tvrđavi koncentrirana je na dovršavanje planiranih elemenata, sanaciju oštećenih dijelova i adaptaciju postojećeg stanja.



Slika 6 Plan Tvrđave, 1728. (izv. Marković, 1994:117)

2.2.3. Tvrđava u razdoblju do ukidanja Vojne Krajine (1740. – 1881.)

U ovom periodu izmjenjuje se mnogo zapovjednika i inženjera koji su boravili u Brodu i nadgledali radove na tvrđavi. Postoje i detaljni planovi i opisi iz gotovo svake godine koji

⁵³ Kvočić, 2009:16

⁵⁴ Kljajić, 1998: 70.

dokumentiraju radove na zdanju, no bitno je zamijetiti kako se sve svodi na sanaciju i izgradnju već planiranog, dok se glavni obrisi tvrđave ne mijenjaju. Plan inženjera Baermayer von Barienkhoffen iz 1750. godine donosi i podroban popis svih dotad izgrađenih objekata i elemenata utvrde. Plan je upućen na četiri mjesta: generalnoj upravi u Beč, provincijalnoj upravi u Petrovaradin, lokalnoj upravi u Brod i glavnom zapovjedništvu u Osijek.⁵⁵ Iz njega saznajemo da su završene samo tri zapadne linete (Sv. Luise, Sv. Franje. i Sv. Ane), a isto je i s kontragardama – završene su samo one na zapadu, dok se ostale još uvijek grade. Po prvi puta vidljive su i glasijske⁵⁶ koje su okruživale tvrđavu sa svih strana i reducirale tzv. „mrtvi prostor“. Na kraju opisa, ing. Barienkhoffen donosi niz savjeta i preporuka za bolje utvrđivanje čitavog kompleksa. U drugoj polovici 18. stoljeća uglavnom se grade nezavršeni elementi vanjskog obrambenog sistema, radi se na iskopavanju grabišta te se podižu objekti unutar same utvrde (kavalir⁵⁷, vojarne, barutane). Veliki problem predstavljalo je i održavanje kompleksa, kojemu su stalne prijetnje predstavljali nepovoljni vremenski uvjeti (poplave, potresi, močvarno tlo), ali i neki nesmotreno izvedeni radovi.

Uz stalnu brigu o oštećenjima i sanaciji, u 19. stoljeću se uglavnom rade neki manji objekti (bunari, bolnica, gospodarski objekti), koji prilagođavaju prostor svakodnevnim potrebama vojske. Tvrđava lagano gubi na značaju, što se primijeti na temelju ubrzanog razvoja gradskog naselja. Nakon što je 1860. tvrđava konačno ukinuta kao obrambeni objekt, u gradu se zamjećuje nagli porast gradnje stambenih objekata i priljeva stanovništva.⁵⁸ Sva gradnja u naselju do tada je bila uglavnom drvena, a od ovog vremena u Brodu se podižu zidani objekti građeni u duhu baroka, historicizma i secesije, čime grad poprima sasvim novo ruho.⁵⁹ Najznačajniji događaj za grad Slavonski Brod u ovom stoljeću je svakako gradnja željezničkog mosta i pruge, koji su bili završeni 1880. godine, nedugo nakon austrijske okupacije Bosne i

⁵⁵ Ilijanić, Mirković, 1975: 214.

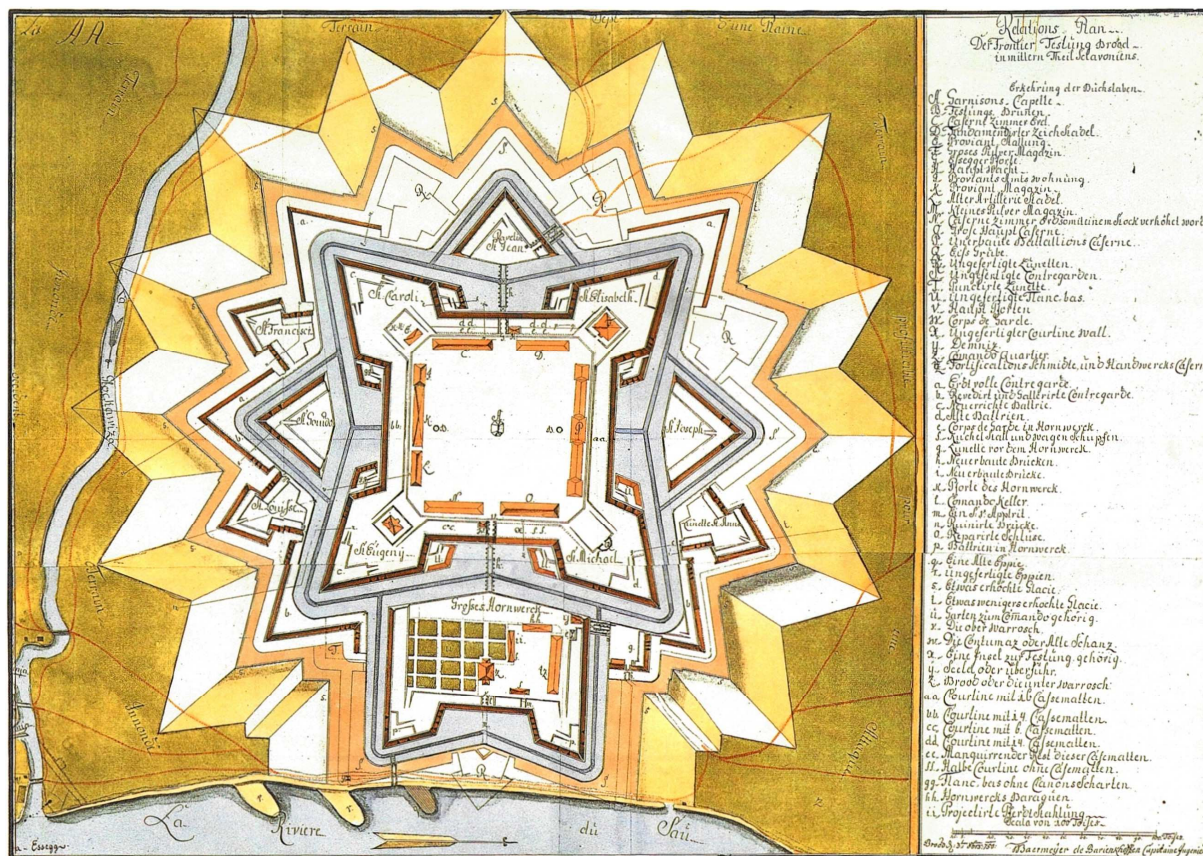
⁵⁶ Glasijs (franc. *glacis*) – „najudaljenija zona tvrđavnog pojasa, iza skrivenog puta. Tvori ju slobodna površina, nasipana tako da bude pod braniteljevim nadzorom, izložena njegovoj vatri“. (Žmegač, 2000: 167).

⁵⁷ Kavalir (franc. *cavalier*) – „građevina koja služi povišenom smještaju topova, kako bi ovi mogli bolje nadzirati tvrđavni pojas i okolicu. Obično smješteni na bastionima ili uz njih. Mogu imati raznolike oblike i veličine“. (Žmegač, 2000: 167)

⁵⁸ Petrović, 1972: 29

⁵⁹ Petrović, 1972: 29

Hercegovine. Most se nalazio neposredno uz tvrđavu, a pruga je prolazila zapadnom glasiljom, tik uz kontragarde i linete.⁶⁰



Slika 7 Ing. Barienkhoffen, Izvještajni plan o stanju Tvrđave, 1750. (izv. Kvočić, 2009:18)

2.2.4. Tvrđava u 20. stoljeću

Iako više nema funkciju obrambenog objekta, vojska je i dalje smještena u prostorima Tvrđave skoro čitavo 20. stoljeće. U tom razdoblju vode se stalne polemike između gradskih i vojnih vlasti o tvrđavskom području. Razvoj grada negativno je utjecao na kompleks, kojeg su gradske vlasti okarakterizirale kao prepreku širenju i modernizaciji grada, što znači da su

⁶⁰ Kljajić, 2002:47

odobravali svako rušenje.⁶¹ Osim što je položajem zauzimala ogroman prostor potreban gradu, Tvrđava je poslužila i kao odličan izvor materijalne građe. Rušenje započinje već vojska početkom 20. stoljeća, pa tako nestaje dio vanjskog obrambenog sistema, južna kurtina, te stražarnice i mostovi kod vrata i na ulazu u hornwerk.⁶² Velika razaranja dogodila su se tijekom II. svjetskog rata, kada su savezničke snage bombardirale grad i Tvrđavu, u kojoj je bila smještena njemačka vojska.⁶³ Uz Zadar, Brod je bio grad koji je pretrpio najteža razaranja u Hrvatskoj. Nakon rata započinje širenje grada na područje Tvrđave, na kojem niču novi objekti, parkovi i naselja, pri čemu se njeni originalni gabariti sve više smanjuju. Tvrđava Brod je 1959. godine proglašena spomenikom kulture, a o restauraciji i revitalizacija kompleksa se razmišlja već sedamdesetih godina prošlog stoljeća. Proces je bio onemogućen što zbog nedostatka sredstava, što zbog činjenice da je ona i dalje bila u vlasništvu vojske, ovaj puta JNA. Posljednja razaranja grad je doživio tijekom Domovinskog rata, nakon kojeg započinje obnova tvrđavskog kompleksa i njegovo vraćanje u život. Grad Slavonski Brod konačno postaje vlasnik Tvrđave 1994. godine.

2.2. Stanje očuvanosti i stupanj upotrebljivosti prostora

Izvorno je Tvrđava zapremala površinu od otprilike 60 ha, a osnovni građevni materijali su bili opeka, drvo, kamen i zemlja. Elementi unutrašnjih i vanjskih obrambenih zidina su bili izvedeni zemljanim nasipima s oplatama od opeke, dok su građevine bile zidane opekam. Degradacija i devastacija kompleksa započinje već 1860. godine, nakon ukidanja Vojne krajine, kada je dopuštena gradnja na brisanom prostoru (glasija) koji je odvajao Tvrđavu od grada. Pruga i željeznički most su izgrađeni 1880. godine na prostoru zapadne glasijske.⁶⁴ U prošlom (1905/7.) stoljeću su najprije srušeni vanjski obrambeni elementi građeni od zemlje. Oni su pretežno izravnati sa terenom, pa se samo negdje, po manjim uzvišenjima, može naslutiti položaj srušenih elemenata.⁶⁵ Glavni bedemi su počeli propadati 1939. godine, a najviše su sačuvani

⁶¹ Kljajić, 1998: 149.

⁶² Petrović, 1972: 30.

⁶³ Kljajić, 1998: 152

⁶⁴ Kvočić, 2009: 52

⁶⁵ Kvočić, 2009: 52

bastioni Sv. Eugena i Sv. Karla. Polubastion⁶⁶ hornwerka, kao i preostala dva bastiona, su samo djelomično sačuvani. Od zidanih objekata u cijelosti su sačuvane istočna i zapadna kurtina, zapadni dio sjeverne kurtine, redvi⁶⁷, velika i mirnodopska barutana, kavalir, Slavonska kasarna, oficirski paviljon, vojnički klub i kapelanov stan.⁶⁸ Slavonska kasarna je u ratu 1991. godine pogođena u krovšte te je pretrpjela lakša oštećenja krovne i međukatne konstrukcije. Pretpostavlja se da se sanacijom štete i adaptacijom ona može u relativno kratkom roku prilagoditi novoj funkciji.⁶⁹ Kao glavni problem svih kurtina navodi se vlaga. Ona uz djelovanje atmosferilija razara strukturu i otežava osposobljavanje za suvremene namjene. Iako u ratu kurtine nisu pretrpjele teža oštećenja, eksplozivne naprave su zaostale u zapadnoj kurtini pa ona nije bila pristupačna.⁷⁰ Kavalir je sačuvan u izvornom obliku, a značajnije promjene su nastale na pročeljima i u rasporedu unutrašnjih prostorija. Toranj sa zvonikom, koji se nalazio na sredini sjevernog dijela kavalira je u potpunosti srušen.⁷¹

GRAĐEVINA	djelomično			
	Netto	upotrebljivo	upotrebljivo	neupotrebljivo
SLAVONSKA KASARNA	1 359,53	1 359,53	-	-
IST. KURTINA	2 292	-	1 764	528
SJEVER. KURTINA	1 122	330	660	132
ZAP. KURTINA	1936	nepristupačno		
VELIKA BARUTANA	192	192	-	-
KAPELANOV STAN	83,8	83,8	-	-
KAVALIR	11 954	5 206	3 316	3432
REDUIT	632,75	445	-	187,75
OFICIRSKI PAVILJON	1563,98	1563,98	-	-

⁶⁶ Polubastion – *“element koji nastaje raspolavljanjem bastiona po osi te odbacivanjem jedne polovice. Javlja se, primjerice, uz obalu rijeke te u sklopu roga ili krune.”* (Žmegač, 2000: 168).

⁶⁷ Redvi (franc. *reduit*) – *„malena građevina u ulozi uporišta, smještena u bazi ravelina ili drugdje“.* (Žmegač, 2000: 168).

⁶⁸ Kvočić, 2009: 52

⁶⁹ Kvočić, 2009: 52

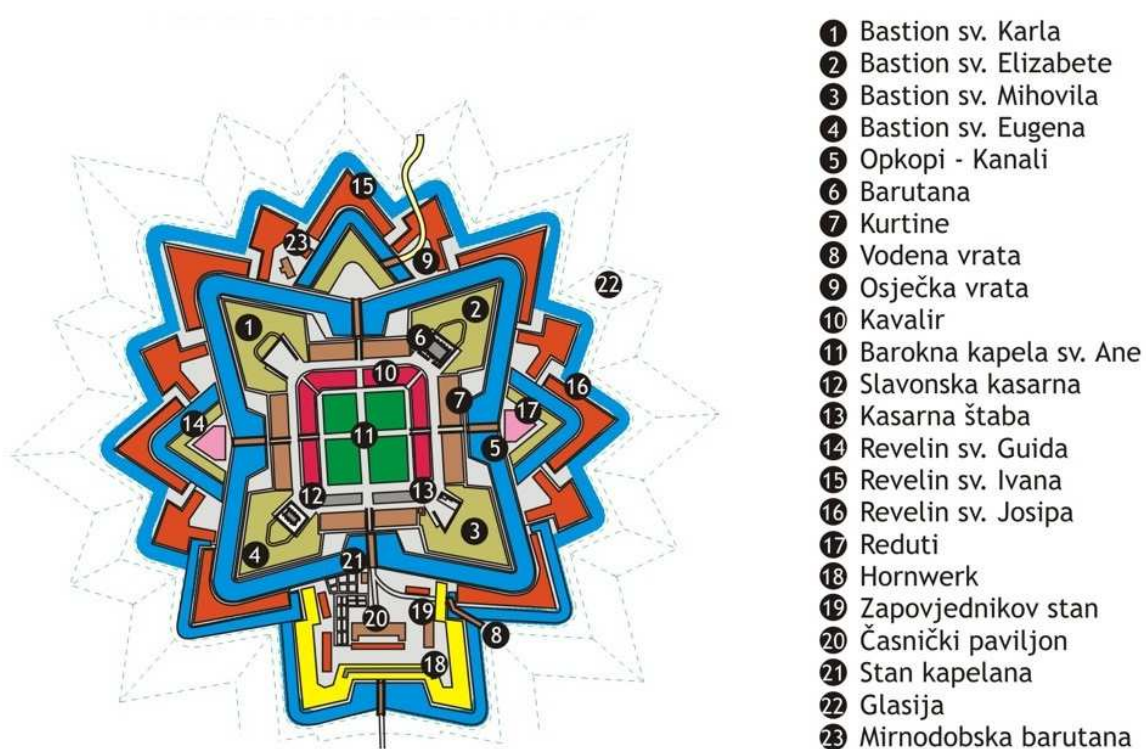
⁷⁰ Kvočić, 2009: 53

⁷¹ Kvočić, 2009: 53

MIRNODOPSKA BARUT.	125,76	125,76	-	-
--------------------	--------	--------	---	---

Tablica 1 **Prikaz upotrebljivosti tlocrtne površine pojedinih objekata u m²** (izv. Kvočić, 2009: 61)

3. Obnova i revitalizacije Tvrđave Brod



Slika 8 **Tlocrt Tvrđave sa legendom** (izv. Blankert, 2012:7)

3.1. Razdoblje 1971. – 1994.

3.1.1. Prva istraživanja i izrada dokumentacije

Prva istraživanja i obrada arhivske dokumentacije započinje početkom 70-ih godina prošlog stoljeća, kada su stručnjaci Muzeja Brodskog Posavlja pronašli kolekciju planova u

Vojno geografskom institutu JNA u Beogradu.⁷² Uz pomoć arhivske dokumentacije i literature uspostavljena je građevna kronologija izgradnje. Rezultati ovih istraživanja bili su izloženi u Brodskom muzeja 1971., a godinu dana poslije i publicirani u izdanju *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske*. Republički zavod za zaštitu spomenika kulture 1973. godine započinje sustavna istraživanja u sklopu projekta „Konzervatorska istraživanja i snimanja za izradu kompletnog projektnog elaborata za zaštitne radove, prezentaciju, valorizaciju i uključivanje u život spomeničkog kompleksa tvrđave u Slavonskom Brodu“.⁷³ U suradnji s Regionalnim zavodom za zaštitu spomenika kulture u Osijeku i Muzejom Brodskog Posavlja, proučavaju se arhivski dokumenti pronađeni u Ratnom arhivu u Beču (njem. Kriegsarchiv) i Zemaljskom arhivu (njem. Landes-Archiv) u Grazu. U sklopu istraživanja, prof. Mira Ilijanić i prof. Marija Mirković obrađuju dokumentaciju koja se odnosi na razdoblje od 1683. do 1907. godine. Dokumentacija obuhvaća izvještaje kapetana i inženjera tvrđave; projektne, situacijske i izvedbene planove tvrđave, te regeste (tipa expedit i registratura) za razdoblje od 1689. do 1742. Sva građa je prevedena, fotografirana i mikrofilmirana, a izvještaj je pohranjen u arhivi Republičkog zavoda.⁷⁴ Dio ovih istraživanja publiciran je 1975. godine u *Godišnjaku zaštite spomenika kulture*. Prof. Slavko Šterk je na temelju dobivenih podataka utvrdio kronologiju gradnje pojedinih elemenata, uzevši u obzir povijesne i tehničke okolnosti koje su utjecale na tijek gradnje. Arhitekti Sanja Nekić, Zdravko Živković i Zofia Mavar su proveli detaljnije analize pojedinih objekata, te su izradili kronologiju namjene prostora.

Osim istraživanja arhivske dokumentacije i literature, istovremeno se rade i prve snimke postojećeg stanja. Arhitekti Republičkog i Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Osijeku izводе snimanja svih postojećih građevina unutar Tvrđave, te izrađuju arhitektonsku dokumentaciju u mjerilu 1:50.⁷⁵

Geodetsku snimku cijelog područja i pojedinih građevina je izradio „Geobiro“ iz Zagreba u mjerilu 1:1000 i 1:200. Snimke obuhvaćaju oko 70 ha područja Tvrđave, a izrađene su tijekom 1974. i 1975.⁷⁶

⁷² Petrović, 1972: 5

⁷³ Jambrec, 1976: 4

⁷⁴ Jambrec, 1976: 5

⁷⁵ Jambrec, 1976: 5

⁷⁶ Jambrec, 1976: 5

Arheolog republičkog zavoda Josip Šmic i Kornelija Minichreiter iz Regionalnog zavoda u Osijeku su 1975. izveli pokusno arheološko sondiranje.⁷⁷

Zavod za fotogrametriju Arhitektonskog fakulteta u Zagrebu je izradio i kartirao fotogrametrijske snimke svih objekata u unutrašnjosti Tvrđave.⁷⁸

Milan Dabić i Krešimir Završki iz instituta „Geoexpert“ iz Zagreba (direktor Mladen Habeković), odjel za kemijsko tehnološka ispitivanja i odjel za katodnu zaštitu i elektroosmozu, su proveli geomehanička istraživanja i laboratorijska snimanja, na temelju kojih su izradili *„Izvještaj o preliminarnim istražnim radovima“* i *„Idejno rješenje zaštite od vlaženja zidova objekata „Tvrđava“ u Sl. Brodu“*. Investitor je bio Republički zavod za zaštitu spomenika kulture, a izvještaj i rješenje su izrađeni u prosincu 1977. godine.⁷⁹

Nenad Grubić, šef radne grupe; Mladen Bešenić, inženjer projektant, i suradnici Ljiljana Subotić, Zora Čepin i Franjo Verić su u sklopu poduzeća „Geotehnika“ iz Zagreba, odjel za mehaniku tla i temeljenje, sudjelovali na izradi *„Idejnog projekta statičke sanacije“*. Idejni projekt je nastao u prosincu 1977. godine, a odobrio ga je Vladimir Pehnec, šef odjela za mehaniku tla i fundiranje. Glavni predmet bilo je idejno rješenje sanacije krovnih konstrukcija objekata u Tvrđavi.⁸⁰

Berislav Sladević i Zvonimir Krnic iz instituta „Geoexpert“, odjel za mehaniku tla i fundiranje, su autori *„Preliminarnog izvješća o izvedenim Geomehaničkim istražnim radovima „Stara Tvrđava u Slavonskom Brodu“*. Izvješće je izrađeno u listopadu 1977. godine.⁸¹

Berislav Sladović, Zvonimir Krnic, Katica Tuđen i Jelena Mazija su u okviru poduzeća „Geotehnika“ razradili *„Izvještaj o terensko istražnim radovima i laboratorijskim ispitivanjima“*, a pregledali su ga šef odsjeka, Krešimir Horvat, i Ivo Kleiner, savjetnik instituta „Geoexpert“. Izvještaj je nastao u studenom 1977. godine, a odobrio ga je Vladimir Pehnec.⁸²

⁷⁷ Kvočić, 2009: 49

⁷⁸ Kvočić, 2009: 49

⁷⁹ MK-UZKB/SA-ZDE (1455)

⁸⁰ MK-UZKB/SA-ZDE (1453)

⁸¹ MK-UZKB/SA-ZDE (1452)

⁸² MK-UZKB/SA-ZDE (1449)

E. Pirš, F. Pleić i R. Drenški iz poduzeća „Geotehnika“ su izradili *„Idejno rješenje odvodnje površinskih i plitkih podzemnih voda s kompleksa Tvrdave u Slavonskom Brodu“* u siječnju 1978. godine.⁸³

U razdoblju od 1972. do 1979. fotograf Republičkog zavoda Nino Vranić je izradio opsežnu fotodokumentaciju tadašnjeg stanja Tvrdave.⁸⁴

Na temelju istraživačkih radova biti će izrađen prijedlog za sanaciju pojedinih objekata. Istovremeno se predlaže izrada općeg programa konzervatorsko-urbanističkih uslova i smjernica za adaptaciju i rekonstrukciju zaštićenih objekata i površina područja Tvrdave.⁸⁵

Vlasta Begović iz Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture je izradila *„Konzervatorski elaborat - Tvrdava Slavonski Brod“* 14. rujna 1982. godine. Elaborat se sastojao od dva dijela: *„Sistemi navodnjavanja obrambenih zona tvrđave u Slavonskom Brodu“* i *„Tvrdava u Slavonskom Brodu - zelene površine“*.⁸⁶

3.1.3. Vijesti muzealaca i konzervatora hrvatske, broj 4-5 (1972.)

Cijeli broj časopisa je bio posvećeno brodskoj Tvrdavi i gradu Slavonskom Brodu. Na njemu su surađivali direktor Vlado Mađarić i konzervatorica Nada Aleksić iz Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture (Zagreb), Milena Nedeljković, direktor Muzeja Brodskog Posavlja u Slavonskom Brodu, te arheolog Katarina Petrović iz Slavanskog Broda. Oni su autori tekstova, koji su se bavili poviješću i trenutnim stanjem spomenika, čime časopis spada među prve publikacije posvećene spomeničkoj problematici Tvrdave Brod. U časopisu je priložen i popis svih planova brodske Tvrdave, pronađenih u Beogradu.

Katarina Petrović je objavila rezultate istraživanja i proučavanja zbirke od 97 originalnih planova Tvrdave iz perioda od 1736. do 1894., pronađenih u Vojno geografskom institutu JNA u Beogradu. Rezultat istraživanja su novi podaci o značenju, fazama, vremenu gradnje Tvrdave kao cjeline i o izgradnji pojedinih objekata. Omogućen je uvid u odnose Tvrdave prema

⁸³ MK-UZKB/SA-ZDE (1451)

⁸⁴ Kvočić, 2009: 50

⁸⁵ Jambrec, 1976: 6

⁸⁶ MK-UZKB/SA-ZDE (1236)

postojećem gradskom naselju, na čijem je području Tvrđava izgrađena. Petrović smatra da je historijat grada od 18. stoljeća nadalje bio uzročno vezan za Tvrđavu, i grad se iz tog razloga u urbanističkom smislu ne bi smio izolirano tretirati.⁸⁷ S obzirom na ovo, morat će se pristupiti korekcijama u datiranju početka razvoja grada, kao i početka izgradnje Tvrđave. U tekstu se izlažu faze razvoja grada i Tvrđave, te se pristupa detaljnom opisu pojedinih dijelova i objekata kompleksa. Za kraj je opisan odnos grada i Tvrđave u 19. stoljeću, ali i sva rušenja koja su zatekla kompleks.

O postojećem stanju Tvrđave i širenju grada na njene prostore je pisala Milena Nedeljković. Ona navodi kako je od tvrđavske cigle sagrađen kompleks zgrada u ulici Trg Pobjede, na području između križanja s ulicama Augusta Cesarca i Đure Pilara, te mnoge pojedinačne zgrade. Zapadna glasija je uklonjena prilikom građenja nasipa za potrebe željezničke pruge i mosta. U vremenu prije II. Svjetskog rata je sagrađen Sokolski dom i zgrada pošte na istočnoj glasiji, dok je značajnije širenje grada na prostore Tvrđave započelo nakon rata. Na tvrđavskom zemljištu su sagrađeni sljedeći objekti: koncertno-kazališna dvorana „Ivana Brlić Mažuranić“⁸⁸, tri stambena nebodera⁸⁹, zgrada županije⁹⁰, stadion „Klasije“⁹¹, dom zdravlja⁹², osnovna škola „Hugo Badalić“⁹³, dječji vrtić⁹⁴ i Borovska ulica.⁹⁵ Sve ovo je izgrađeno na terenu glasije, a dijelom na zaravnatim kontragardama i linetama na istočnom i sjevernom dijelu Tvrđave. Od bastiona, najbolje je očuvan bastion Sv. Karla, dok su ostali očuvani samo djelomično. Kurtine nisu sve sačuvane i napuštene su od strane vojske, pa se ne održavaju: njihovi gornji dijelovi su obrasli raslinjem; negdje su urušene stropne konstrukcije; promijenjeni su i oštećeni otvori vrata, prozora i puškarnica; zatrpani su otvori za ventilaciju; sažidani su novi pregradni zidovi. Sačuvan je i veći broj originalnih prozora sa kamenim doprozornicima i rešetkama na njima, puškarnice, stepenice za ulaz u kazamate, popločani podovi u kazamatima i međuprostoru između kurtina i kavalira, te dijelovi odvodnih kanala.⁹⁶ Ističe se i dobro sačuvani

⁸⁷ Petrović, 1972: 6

⁸⁸ Trg Stjepana Miletića 12

⁸⁹ Športsko-rekracijski centar na križanju Vukovarske i Borovske ulice

⁹⁰ Vukovarska 1

⁹¹ Vukovarska bb

⁹² Borovska 7

⁹³ Borovska 3

⁹⁴ Borovska 5

⁹⁵ Nedeljković, 1972: 34

⁹⁶ Nedeljković, 1972: 35

kameni portal poterne⁹⁷ u zapadnoj kurtini. Prostor između kurtina i kavalira je nasut sa otprilike 1 m zemlje. Postoje tragovi glavnog opkopa, koji je mjestimično ispunjen vodom. Kako je sve prepuno vegetacije ne može se točno utvrditi stanje preostalog opkopa. Kavalir je sačuvan kao cjelina, sa izvjesnim oštećenjima i adaptacijama. Na srednjem krilu je urušena stropna konstrukcija, na dijelu iznad kojeg je bio toranj sa satom. Krovni pokrivač se zadržao samo na polovici desnog i lijevog krila, a preostali gornji dijelovi su obrasli vegetacijom. Unutrašnjost kavalira je pregrađivana, a pojedini prolazi su zazidani. Ispred srednjeg krila postoje dva bunara prekrivena betonskim pločama. Slavonska kasarna se redovito održava i sačuvana je gotovo u izvornom stanju, izuzev manjih dijelova fasade. Ona bi se mogla upotrijebiti za suvremeni život.⁹⁸ Sačuvana je i barutana u sjeveroistočnom bastionu, koja je napuštena, pa se ne održava. Oštećen joj je krov, obrasla je vegetacijom, promijenjeni su otvori vrata, te joj nedostaje podna i stropna konstrukcija. Reduit ispred istočnog revelina je gusto obrastao vegetacijom, oštećena mu je stropna konstrukcija, a strane zasute zemljom. U izvornom stanju je očuvana i mirnodopska barutana u sjeverozapadnoj lineti, smještenoj između bastiona i revelina. U Hornwerku je u potpunosti očuvan zapadni polubastion te kurtina sa četiri poterne. Od građevina su izvanredno očuvani oficirski paviljon, nekadašnja drvarnica, stan kapelana sa podrumom, te stan komandanta garnizona. Nedeljković zaključuje da će biti moguće konzervirati sačuvane objekte, a možda i hortikulturnim rješenjima naznačiti neke porušene dijelove.⁹⁹ Uvođenjem novih sadržaja u prostore Tvrđave, ona bi se približila gradu i zaista postala njegovim sastavnim dijelom.

Izložba „Tvrđava i grad Brod“ bila je organizirana u Muzeju broskog posavlja povodom 35. godišnjice ustanka i Dana Armije (prosinac 1976.-ožujak 1977.), uz pomoć Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture u Zagrebu, RSIZ-a u oblasti kulture SRH, Skupštine općine Slavonski Brod i SIZ-a kulture općine Slavonski Brod.¹⁰⁰ Autor izložbe bila je Milena Nedeljković, a za postav je bio zadužen Zvonimir Toldi. Povodom izložbe napisao je Vlado Mađarić nekoliko riječi o tvrđavi kao spomeniku kulture. On smatra da se proces gubljenja na značaju i narušavanje integriteta Tvrđave nastavlja pod zakonskim okvirima, takozvanim urbanističkim planom, koji se najčešće rade bez zakonom propisane suradnje između

⁹⁷ Poterna - „podzemni hodnik kroz tvrđavske bedeme za vezu s vanjskim grabištem“ (Kljajić, 2002: 90)

⁹⁸ Nedeljković, 1972: 36

⁹⁹ Nedeljković, 1972: 37

¹⁰⁰ Lakić, 1976: 4

urbanističkih ustanova i nadležnih regionalnih zavoda za zaštitu spomenika kulture.¹⁰¹ Posljedica prakse je zanemarivanje spomenika kulture, čime se ugrožava jedan značajan dio kulturne baštine. Mađarić smatra da je suvremeno prostorno i urbanističko planiranje mnogostrana, multidisciplinarna djelatnost, koja mora polaziti od svih bitnih i neophodnih integralnih osnova.¹⁰² Akt zaštite i očuvanja kulturnih i povijesnih vrijednosti se temelji na njihovom humanom i društvenom značaju, koji ni po čemu ne zaostaje za ostalim determinantama ljudskog razvoja i egzistencije. Prema Mađarićevu mišljenju *„humanizirajući svoju sredinu, čovjek u njoj stvara određene kulturne i duhovne vrijednosti, stvara sebi svojstvenu duhovnu atmosferu i klimu u kojoj živi i koja stalno povratno djeluje na njega, humanizirajući ga sve dublje i svestranije“*.¹⁰³ Prostor se treba tretirati kao čovjekova sredina, u kojoj se sav ljudski život odvija i dalje razvija u svim materijalnim i duhovnim komponentama. Spomenici kulture su integralni dio ovakvog prostora i zato ne smiju ostati izvan njegovog planski usmjerenog razvitka. Nedopustivo je da nekakav „planski razvoj“ degradira ranija dostignuća i vrijednosti, te da se život i prostor na taj način dehumaniziraju, pošto je to u direktnoj suprotnosti sa razvojem. Mađarić dalje zastupa ideju, po kojoj je faktički nužno sudjelovanje javnosti u suvremenom aktu izrade prostornih i urbanističkih planova, jer se radi o objektivnom interesu šire zajednice.¹⁰⁴ Planiranje koje vodi vladajuća struktura sa uskim krugom stručnjaka urbanista je po sadržajima i rješenjima u biti jednostrano. Spomenici kulture su nacionalna baština i vlasništvo čitave zajednice, zato je njihovo značenje i zaštita općedruštveni interes i zadatak. Pri izradi urbanističkog plana za Slavonski Brod ovi opće priznati stavovi su bili zanemareni, što je dovelo do stanja u kojem se Tvrđava nalazi. Funkcija Zavoda i službe za zaštitu spomenika kulture se svela na davanje mišljenja o već pripremljenom i izrađenom urbanističkom planu, a pripremanje tehničke, stručne i naučne dokumentacije o kompleksu je zanemareno. Mađarić smatra da je brodska Tvrđava jedan od najrazvijenijih fortifikacijskih sistema u našoj zemlji, i da je usprkos svim nedaćama i dalje najsacuvaniji takav kompleks, koji sa gradom čini organsku i logičku cjelinu.¹⁰⁵ Tvrđava treba biti aktivno uključena i u suvremeni život grada i čovjeka, što će se postići novim namjenama i sadržajima, smještenima u prostore i objekte njenog kompleksa.

¹⁰¹ Mađarić, 1972: 38

¹⁰² Mađarić, 1972: 39

¹⁰³ Mađarić, 1972: 39

¹⁰⁴ Mađarić, 1972: 41

¹⁰⁵ Mađarić, 1972: 43

Nužno je zaustaviti sakaćenje i devastiranje spomeničkog kompleksa, jer će se u suprotnome povijesni autentični fenomen Tvrdave sve više nepovratno gubiti.

S obzirom na unikatan karakter i stupanj očuvanosti, brodska Tvrdava zahtijeva poseban i specifičan tretman i konzervatorski pristup. O metodološkom pristupu za konzervatorska istraživanja, mjere zaštite i uključivanje kompleksa u život je pisala Nada Aleksić. Ona je kratko rezimirala podatke iz srednjoročnog plana razvoja kulture, kojeg je Skupština općine Slavonski Brod uputila Republičkom fondu za unapređenje kulturnih djelatnosti. Dokument je imao naglasak na efikasnijoj zaštiti, restauraciji i revitalizaciji spomeničkog nasljeđa kompleksa Tvrdave u Slavonskom Brodu.¹⁰⁶ Sama općina je bila već poduzela stanovite mjere kako bi se prostori Tvrdave predali na korištenje općini, rukovodeći se time da kompleks ne odgovara potrebama suvremene vojske. Općina je spremna sufinancirati preseljenje vojske, izradu konzervatorskih podloga, te sanaciju i adaptaciju čitavog kompleksa. U skladu s Generalnim urbanističkim planom se predlaže da Tvrdava dobije novu namjenu, odnosno da koristi kao muzejski, kulturni, rekreacijski, omladinski i turistički centar. Naglašava se da polovična rješenja u ovom slučaju ne smiju biti dopuštena. Aleksić ukazuje na neophodnost formiranja posebne komisije ili ekipe koja bi bila zadužena za izradu idejno-tematskog plana u vezi s budućim sadržajima Tvrdave.¹⁰⁷ S obzirom da se ne raspolaže nikakvom tehničkom dokumentacijom postojećeg stanja spomenika, nedostaje kontinuitet praćenja njegovog života. Izostali su i radovi na istraživanjima i izradi dokumentacije, pa je konstatirano da se struka nalazi na samom početku. Iz ovih razloga kao prioritet se postavlja potreba izrade osmišljenog, šireg i dugoročnijeg plana. On bi trebao:

- Precizirati opseg i karakter potrebne dokumentacije i istraživanja za konzervaciju i prezentaciju,
- dati određene financijske pokazatelje za pojedine etape i dovršenje kompletne akcije,
- pravovremeno ukazati kakav profil stručnjaka je potreban, kako bi bila osigurana najviša moguća stručnost od samih priprema do izvedbe i dovršenja akcije,

¹⁰⁶ Aleksić, 1972: 63

¹⁰⁷ Aleksić, 1972: 65

- obuhvatiti pravovremeno zajedničko razmatranje i donošenje stavova radi fiksiranja izvora i nosilaca financijskih sredstava.¹⁰⁸

Ističu se orijentacijske teze o predstojećim radovima na zaštiti kompleksa, prema kojima dokumentacija treba obuhvaćati sljedeće:

1. *Arhivska istraživanja, povijesnu građu i izradu povijesne dokumentacije (povijesni podaci koje sadrži sam objekt, povijesna građa iz arhiva i literature) s posebnim osvrtom na društveno političku situaciju i konstelaciju snaga u vrijeme osnivanja, do uloge tvrđe u vojno strateškom pogledu i značaja osnivanja i postojanja; Likovno – povijesnu dokumentaciju, tj. stare planove, stare crteže, gravire, reprodukcije iz literature i dr.*
2. *Dokumentaciju postojećeg stanja (arhitektonske snimke, geodetske podloge, fotodokumentacija, arhitektonsko građevinska sondiranja vezana s potrebnim arheološkim istraživanjima, geomehanička ispitivanja te građevinsko statička istraživanja i ispitivanja).*
3. *Sređenu i sistematiziranu dokumentaciju svih istraživanja.*
4. *Analizu arhitekture (karakter i namjena cjeline i pojedinačnih objekata, osnovne karakteristike, od komponiranja cjeline, prostornih rješenja, funkcionalnosti, konstrukcija, primijenjenih tehnika do arhitektonskih detalja); Kronološke analize tj. rasprostiranje svakog od objekata unutar fortifikacijskog sistema; Stilske i estetske koncepcije, zakoni i shvaćanja društva i vremena u kojem je objekt nastao.*
5. *Po toj osnovi, izrada studije o spomeničkoj valorizaciji kompleksa i objekata u tvrdi te otkrivanje i utvrđivanje njihove dokumentarne vrijednosti s urbanističkog, arhitektonskog, zanatsko-tehničkog, vojno-povijesnog, društveno-političkog, kulturno-povijesnog i drugih aspekata.*
6. *Stanje tvrđe i objekata u njoj te izvori, karakteri i stupanj njihove ugroženosti;*

¹⁰⁸ Aleksić, 1972: 65

7. *Na temelju navedenih determinanti izrada općeg programa za sanaciju, rekonstrukciju i namjenu objekata i površina koji će posebno tretirati konzervatorske probleme tvrđe, svakog pojedinog objekta i pojedinih njegovih dijelova, utvrđivanje i uočavanje potreba, mogućnosti i uslova za dogradnju, te eventualno rušenja postojećih objekata, kao i izgradnju novih zgrada ukoliko to interesi zaštite zahtijevaju, te obuhvatiti izradu posebnih projekata kao npr..*

- projekt za statičku i konstruktivnu stabilizaciju ugroženih dijelova kompleksa

- idejni projekt rekonstrukcije kompleksa (konzervacija postojećeg stanja, vraćanje u originalni izvorni oblik i izgled gdje za to postoje realne osnove i podaci, restauracije i rekonstrukcije, te adaptacije u cilju neke nove suvremene namjene i prezentaciju skladu s cjelinom) te izradu još i nekih drugih projekata ovisno o budućim nalazima i namjeni.

8. *Glavni izvedbeni projekti s preciziranom namjenom površina, prostora i objekata.*¹⁰⁹

Uzevši u obzir stanje Tvrđave, prioritet su konzervatorski radovi, odnosno sanacija krovista i svodova, neophodne konsolidacije i statički zahvati. Posebno bi trebalo voditi računa o izolaciji objekata od zemne vlage. Osim zaštitnih radova, pažnju treba dati i zahvatima koji bi pojedinačne objekte što bolje prezentirali. Ovo podrazumijeva rušenje recentnih objekata, izgrađenih ili dograđenih za potrebe vojske. Iako ne postoje osnove za davanje konačnih prijedloga i konzervatorskih smjernica, smatra se da kompleks treba što je više moguće vratiti u prvobitno stanje. Aleksić zaključuje kako vrijednost spomenika prelazi okvire potreba grada i zato njegovo čuvanje i zaštitu treba sagledavati i tražiti u okviru opće nacionalnih i opće društvenih potreba.¹¹⁰

Iako su na temelju prikupljene građe i provedenih istraživanja napisani stručni radovi te je pokrenut niz drugih aktivnosti, rad na revitalizaciji prostora brodske Tvrđave bio je otežan i prekinut stjecajem različitih okolnosti. Tvrđava je i dalje bila u posjedu vojske, koja ju nije

¹⁰⁹ Aleksić, 1972: 65-67

¹¹⁰ Aleksić, 1972: 68

namjeravala prepustiti gradu, nedostajalo je financijskih sredstava, a postojala su i neka razilaženja u mišljenjima o modelu zaštite i obnove spomeničkog kompleksa. Rad na revitalizaciji nastaviti će se 1994. godine nastojanjem i odlukom Gradskog poglavarstva grada Slavonskog Broda, kada je Tvrđava konačno prešla u vlasništvo grada.

3.2. Razdoblje 1994. – 1998.

Prelaskom Tvrđave pod gradsku upravu ponovo se aktualizira proces obnove i uključivanja u gradski život. Nakon što je gotovo tri stoljeća bila zatvorena za posjete, unutrašnjost Tvrđave sada postaje dostupna svim građanima. Uz razne promotivne aktivnosti, potiče se sistematiziranje strukovnih saznanja te se prihvaća koncepcija integralne konzervatorsko-urbanističke i arhitektonske obnove. Nastavljaju se nužna arheološka i druga istraživanja, koje prati izrada potrebne prateće dokumentacije. U sklopu integralnih projekata predlažu se opće i posebne konzervatorske smjernice. Glavnu težnju predstavlja poduhvat, koji će kompleks Tvrđave prostorno i funkcionalno integrirati u grad te pri tome sačuvati sva spomenička obilježja.



Slika 9 **Branka Kaminski, Vizija idealne rekonstrukcije** (izv. Blankert, 2012:6)

3.2.1. Izložba u Muzeju Brodskog Posavlja (1994)

Izložbu „Tvrđava Brod“ su priredili Muzej Brodskog Posavlja, Zavod za zaštitu spomenika kulture te Ministarstva prosvjete i kulture RH, povodom obilježavanja 750 godina od prvog spomena imena Broda, 60 godina Muzeja Brodskog Posavlja i dana grada Sl. Broda (20. srpnja). Autori izložbe su kustos muzeja I. Bunčić, koja je izradila povijesni pregled, i Z. Mavar iz Zavoda za zaštitu spomenika kulture. Mavar je pisala o konzervatorsko-urbanističkoj studiji revitalizacije, koju je započeo Republički zavod za zaštitu spomenika kulture početkom 70-ih godina.¹¹¹ Osnovni ciljevi studije temeljili su se na osiguravanju prostora za tadašnje i buduće potrebe grada, uz primjerenu zaštitu kompleksa Tvrđave. Predlažu se sljedeće grupe sadržaja, koje će biti smještene u povijesne prostore:

- kulturno-obrazovni,
- društveno-poslovni i javni,
- sportsko rekreativni.¹¹²

Bitno je naglasiti da će većina novijih zgrada sagrađenih poslije Drugog svjetskog rata biti uklonjena.

Za kulturno-obrazovne sadržaje će se prenamijeniti prostori centralnog (Oružnog) trga, koji je prepoznat kao najvredniji dio kompleksa. U njemu se predlaže smještaj muzeja, galerije, gimnazije, knjižnice i ostalih sličnih sadržaja.¹¹³ Smatra se da će Tvrđava dobiti odgovarajuće mjesto i ulogu u životu grada. Preostale građevine tvrđavske jezgre se mogu iskoristiti za funkcije koje nedostaju gradu. To su na primjer sjedišta udruga i klubova, poslovni prostori, ugostiteljsko-hotelski itd. Izvan središnjeg trga, odnosno na području šireg, uglavnom devastiranog, areala Tvrđave predviđeni su sportsko-rekreativni sadržaji (sportovi na vodi, sportovi na travnatim površinama, sportske staze itd.). Pretpostavlja se da će ovakva namjena površina omogućiti ekspoziciju sačuvanih elemenata obrambenog sistema. Također se otvara mogućnost naznake

¹¹¹ Mavar, 1994: 15

¹¹² Mavar, 1994: 15

¹¹³ Mavar, 1994: 16

nestalih, ili tek u tragovima sačuvanih dijelova, za koje se smatra da nemaju realnih izgleda da budu rekonstruirani.¹¹⁴

FUNKCIJA	ukupno netto	Upotrebljivo	djelomično upotrebljivo	neupotrebljivo
MUZEJSKO-GALERIJSKA	9 046,5	3157	3 420,5	3 960
SPORTSKE I DRUŠTVENE IGRE	1 147,76	445,76	660	132
EDUKATIVNO-KULTURNA	6 417,5	4 758	1 659,5	-
UGOSTITELJSKO-HOTELSKA	3 828	3 828	-	-
POSLOVNI PROSTORI, UDRUGE	1 443,4	1 443,4	-	-

Tablica 2 **Prikaz raspoloživih prostora (u m2) s obzirom na namjenu** (izv. Kvočić, 2009: 55)

Što se tiče hortikulturnog rješenja, predložene su dvije varijante, koje se razlikuju opsegom zahvata. Obje se temelje na povijesnom uređenju zelenih površina unutar Tvrđave i na glasilji. Prvom se varijantom predviđa povezivanje zelenih površina unutar Tvrđave s gradskim parkom „Klasije“ u jednu cjelinu, pri čemu bi se respektiralo postojeće uređenje. Ova varijanta uključuje i prijedlog povezivanja ostataka opkopa (vodenih površina) linijom starog odvodnog kanala, čime bi se teren isušio i građevine zaštitile od vlage. Druga varijanta predviđa uklanjanje suvišnog zelenog pokrova, kako bi elementi Tvrđave postali bolje eksponirani. Na ovaj način se teži vizualnoj prezentaciji Tvrđave u cjelini i označivanju nestalih elemenata. Glavni opkop s glavnim odvodom bi bio u potpunosti obnovljen cijelom dužinom.¹¹⁵

3.2.2. Konceptija „Idejno rješenje uključivanja Tvrđave u prostor grada“ (1995./1996.)

Voditelj projekta je Stjepan Lončarić, glavni projektant je urbanist Ivica Leder, a konzervator Zlatko Uzelac. Konceptiju je izradila tvrtka „SAM N.P.P.“¹¹⁶ iz Zagreba, a puni naziv je *„Idejno rješenje uključivanja tvrđave u prostor grada (s prijedlogom organizacije namjene prostora povijesnog, svjetovnog i vojničkog središta s posebnim naglaskom na*

¹¹⁴ Mavar, 1994: 16

¹¹⁵ Mavar, 1994: 16

¹¹⁶ Tvrtka danas nosi ime Lončarić-Planić d.o.o., Radnički dol 27, 10 000 Zagreb.

kontaktne zone)“. Rješenje je nastalo tijekom 1995. i 1996. godine. Tvrtka „SAM N.P.P.“ je ujedno bila i glavni ugovaratelj radova na izvođenju rekonstrukcije Tvrdave u periodu od 1995. do 1998. godine.¹¹⁷ Idejno rješenje se sastoji od dva dijela. Prvi dio uključuje generalna idejna rješenja za cjelokupni prostor Tvrdave i sastoji se od tri mape: „*Strategija obnove po zahtjevima povijesnog prostornog planiranja*“, „*Urbanističke smjernice razvoja grada*“ i „*Kontaktne zone*“. Drugi dio nosi naziv „*Idejno rješenje arhitektonskih objekata*“ i sastoji se od mapa, koje zasebno obrađuju pojedinačne arhitektonske objekte tvrđavskog kompleksa.

3.2.2.1. Strategija obnove po zahtjevima povijesnog prostornog planiranja (rujan 1995.)

Mapa idejnog rješenja pod naslovom „*Strategija obnove po zahtjevima povijesnog prostornog planiranja*“ je izrađena u rujnu 1995. godine te se sastoji od dva glavna dijela. Najprije se razmatra obnova povijesnog središta grada Sl. Broda, s obzirom na devastacije prouzrokovane bombardiranjima u II. svj. ratu i neplanskim poslijeratnim izgradnjama i urbanizmom. Drugi dio je posvećen oblikovanju suvremenog središta u prostorima unutar i oko Tvrdave. Smatra se da se obje potrebe preklapaju na području Tvrdave, koja bi trebala preuzeti ulogu nositelja obnove povijesnog identiteta.¹¹⁸ Sve smjernice i prijedlozi idejnog rješenja popraćeni su opsežnom grafičkom dokumentacijom, koja se sastoji od prikaza situacija, postojećih stanja i planova obnove.

U prvom dijelu se nastoji argumentirati mogući prijedlog obnove središta Slavenskog Broda, s naglaskom na preplitanju tekovina sadašnjosti, prošlosti i budućnosti. Utvrđeno je da je Tvrdava nastala kao „*izraz apsolutističke carske politike, no ujedno i politike koja je Hrvatima ipak pružala veće mogućnosti razvoja nego turska vlast*“.¹¹⁹ Osim povijesno-kulturološkog pitanja, u ovom dijelu se raspravlja i o vrstama moguće obnove, pri čemu se navode primjeri loše izvedenih obnova (zgrada zagrebačke prvostolnice i zgrada jezuitskog samostana u Zagrebu). Definiraju se tri glavne sile koje su udruženo odredile stanje središta grada i Tvrdave:

- bombardiranje u II. svjetskom ratu,
- preklapanje nadležnosti nad zemljištem Tvrdave,

¹¹⁷ Lončarić, Balta, 2012: 8

¹¹⁸ Lončarić, Leder, Uzelac, 1995: 2

¹¹⁹ Lončarić, Leder, Uzelac, 1995: 5

- gradogradnja u vrijeme SFRJ.¹²⁰

Odgovor na ove sile su obnova porušenog, dioba odgovornosti s obzirom na nadležnost nad zemljištem Tvrđave i stvaranje homogeno uređenog središta grada.¹²¹ Zaključuje se da je Tvrđava veliki sklop, koji je nastajao etapno u duljem vremenskom periodu, te će prema tome i svi radovi unutar nje morati biti planirani i izvedeni u više odvojenih cjelina. Izložena načela će poslužiti kao temelj za grananje aktivnosti i razradu projekata.

U drugom dijelu se donosi prijedlog konzervatorskih smjernica za oblikovanje suvremenog središta. Predlaže se:¹²²

- Obnova postojećih objekata u smislu izgleda nekadašnje Tvrđave.
- Potpuno srušeni objekti trebaju poslužiti kao urbana potka za stvaranje novog centra.
- Nanovo građeni objekti trebaju volumenski odgovarati nekadašnjima.
- Upotrijebljeni materijali trebaju biti u skladu s izvornima.
- Veličina i raspored otvora treba pratiti prijašnje (izvesti na nov način, samo ako to podupire izgled cjeline).
- Novi objekti trebaju imati parcijalni odmak od izgleda sačuvanih objekata, kako bi se izbjegao lažni dojam sačuvane starine.
- Jasna distinkcija novog i starog.
- Poslijeratni objekti će biti uklonjeni (sportska dvorana „Klasije“ i dio Vukovarske avenije).
- Otvoreni prostori trebaju biti uređeni prema izvornom stanju (period do 1860.).

Smatra se da stanje vanjskog izgleda Tvrđave treba u potpunosti odgovarati izvornom stanju, uz iznimku neznatnih odstupanja zbog promjene namjene ili suvremenih građevinskih rješenja. Shvaćanje povijesne cjeline treba olakšati jasnim razlikovanjem originalno sačuvanog spomeničkog objekta i novog objekta, koji poštuje povijesnu potku prostora.¹²³ Prije svega treba sanirati postojeće objekte te predvidjeti nove namjene i uskladiti ih s mogućnostima prostora. Pri tome treba uzeti u obzir tekovine „landscape-art“-a, „bio-arhitekture“ i „bio-klimatske“

¹²⁰ Lončarić, Leder, Uzelac, 1995: 7,8,9

¹²¹ Lončarić, Leder, Uzelac, 1995: 11

¹²² Lončarić, Leder, Uzelac, 1995:18

¹²³ Lončarić, Leder, Uzelac, 1995: 19

arhitekture, koje idu u prilog ovakvoj vrsti spomenika. Poučeni iskustvom na primjeru tvrđave „Revelin“ u Dubrovniku predlažu se dva odvojena tipa pristupa kompleksu brodske Tvrđave:

„1. Onaj objekt koji je sačuvan treba sanirati, prvenstveno prema stanju za životnog trajanja Tvrđave Brod, znači do 1860. godine;

2. Onaj objekt koji je srušen treba nanovo izgraditi unutar prije izrečenih odrednica.“¹²⁴

Zapadni rub Tvrđave okarakteriziran je ujedno i kao rub užeg dijela gradskog središta, što bitno utječe na plan namjene površina. Namjene trebaju biti memorijalne i poslovne, a minimalno sportske i praktički bez stanovanja, proizvodnih djelatnosti, skladišta i magistralnih prometnica.¹²⁵ Osim plana za namjenu prostora, dati su i planovi uređenja zelenih površina, komunalnih instalacija i prometa.¹²⁶

3.2.2.2. Urbanističke smjernice razvoja grada (veljača 1996.)

U mapi idejnog rješenja pod nazivom „*Urbanističke smjernice razvoja grada*“ autorima (Lončarić, Leder, Uzelac) su se pridružili arhitekti Jadranka Veselić i Mato Markulić, te prof. Radovan Ivančević, koji je sudjelovao kao službeni gradski recenzent. Elaborat je podijeljen na tri dijela: urbanističke smjernice, prijedlog izmjena i dopuna GUP-a, te suvremeni pristup prostornom planiranju, gospodarenju, zaštiti i upravljanju prostorom.

Presudan faktor u razvoju grada je njegov strateški važan položaj i prometni značaj.¹²⁷ Ovo je prije svega uvjetovalo konstantnu gradnju i održavanje vojne infrastrukture na području grada, čije je središte bio upravo kompleks Tvrđave. Kroz povijest je to donosilo samo teška razaranja te razvojni i kulturni zastoj, a ponekad i nazadovanje. Tvrđava je direktno bila odgovorna za razvoj grada ne samo fizičkom prisutnošću, već i s obzirom na funkcionalnu determinantu. U gradogradnji za vrijeme SFRJ se inzistiralo na prekidu povijesnog kontinuiteta, pri čemu bi se stvarali sasvim novi društveni i prostorni odnosi.¹²⁸ Na taj način zanemarivala se

¹²⁴ Lončarić, Leder, Uzelac, 1995: 19

¹²⁵ Lončarić, Leder, Uzelac, 1995: 20

¹²⁶ Lončarić, Leder, Uzelac, 1995: 20

¹²⁷ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 5

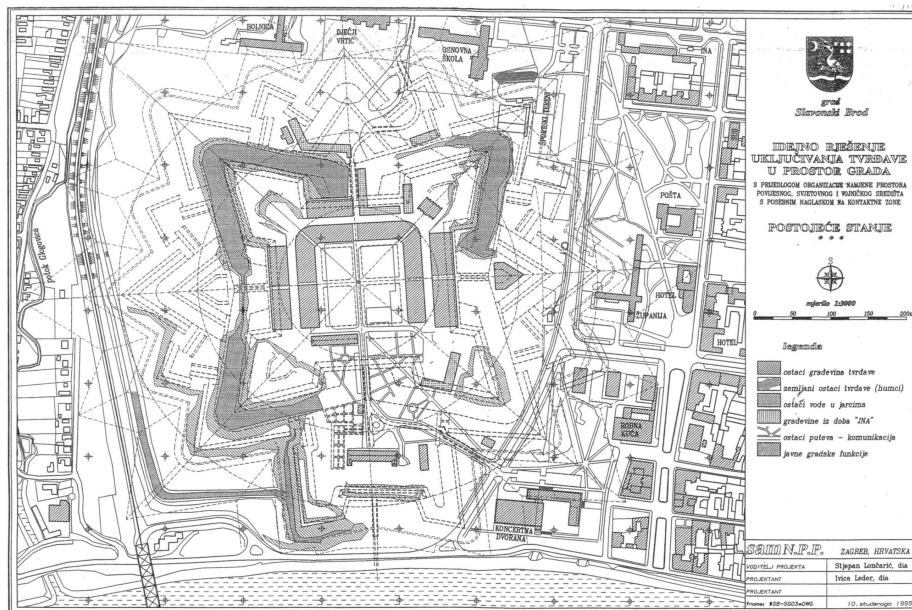
¹²⁸ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996:6

obnova ratom razorene povijesne jezgre, a gradska naselja su se nekontrolirano širila u okolicu Broda. Potrebno je zaustaviti širenje grada na okolicu, pošto je trenutni prostor kojeg grad obuhvaća sasvim dovoljan za njegovo potrebe. Treba se fokusirati na rekonstrukciju i obnovu pojedinih dijelova, kako bi se podigla kvaliteta urbanog življenja.

Definirane su sljedeće kontaktne zone:

1. Područje najstarije gradske jezgre
 - obuhvaća sadašnje gradsko središte,
 - predviđa se detaljna obnova uz sustavno provedene prethodne studije i istraživanja,
 - potrebna je izrada detaljnog provedbenog urbanističkog plana.
2. Istočna kontaktna zona uz Vukovarsku ulicu
 - obuhvaća područje građevina sagrađenih na rubnim dijelovima Tvrdave (koncertna dvorana, robna kuća, zgrada županije),
 - predlaže se uklanjanje južnog dijela trase Vukovarske ulice,
 - park „Klasije“ je moguće pretvoriti u glavni gradski park.
3. Sjeverna kontaktna zona
 - obuhvaća cjelokupno naselje Plavo polje do Svačićeve ulice (uključuje vrtić, školu i bolnicu)
 - moguća je urbana obnove cjelokupnog područja.
4. Zapadna kontaktna zona
 - obuhvaća nasip napuštene pruge i naselje Jelas,
 - predlaže se izgradnja jake gradske prometnice,
 - cilj je uspostaviti vezu preko mosta, ali bez tranzitnog prometa.
5. Područje Svačićeve ulice
 - moguće je postupno razvijanje u gradsku glavnu aveniju (povezivanje istoka sa zapadom),
 - cilj je lociranje poslovnih, administrativnih i veleprodajnih sadržaja.¹²⁹

¹²⁹ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 6



Slika 10 **Prikaz postojećeg stanja, M. 1:3000** (izv. Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 7)

Kao veliki prometni problem ističe se Vukovarska ulica, izgrađena tijekom 60-ih godina prošlog stoljeća, kojom se odvijao najveći dio međunarodnog prometa prema Bosni i Hercegovini. Pozicionirana uz istočnu stranu Tvrđave, ona predstavlja barijeru prema gradskom središtu te negira povijesni prostor kompleksa.¹³⁰ Izoliranost gradskog naselja Jelas uvjetuje napuštena pruga na zapadu, koja je vodila preko mosta. Veze između sjevernih i južnih dijelova grada su neadekvatne, a barijere predstavljaju pruga, željeznički kolodvor i industrijska postrojenja. Zato treba izraditi novu studiju ukupnog gradskog prometa. Bolje veze između istoka i zapada ostvarite će se razvojem Svačićeve ulice, dok bi u sjevernom dijelu grada to trebala biti Budakova ulica.¹³¹ Predviđa se zasnivanje jake prometnice u južnom dijelu grada tik uz šetalište braće Radić i savski nasip. Solucija se čini promašenom, a argumentacija nije dovoljno jaka. Dovođenje jakog prometa u područje najužeg centra bi naštetilo omiljenom gradskom šetalištu, te bi razorilo vezu savskog nasipa i glavnog gradskog trga. Treba naglasiti da prostor ujedno predstavlja i najprepoznatljiviju gradsku vizuru. Na zapadnom dijelu se predviđa izgradnja prometnice između Tvrđave i naselja Jelas, koje bi ovim potezom prestalo biti zabačeni dio grada. Prometnica bi se na jugu nastavila preko mosta, a na sjeveru bi podvožnjakom ispod pruge bila spojena s ostatkom grada. Predviđa se i uklanjanje dijela Vukovarske ulice, od zgrade

¹³⁰ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 7

¹³¹ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 8

županije pa do savskog nasipa. Na području Tvrdave kolnog prometa ne bi bilo, a pješački promet bi se uredio u stilu šetnica i staza. Posebnu atrakciju bi predstavljao obnovljeni glavni opkop, preko kojega bi pješački promet tekao pomoću drvenih mostova.

Uz središnju os Tvrdave predlažu se javne namjene, a uokolo prvenstveno rezidencijalne ili parkovne, te eventualno sportske.¹³² Detaljni planovi namjene postoje za središnju os te sjeverni obod, dok za zapadni i istočni obod postoje općeniti prijedlozi. Postava infrastrukturnih koridora i prometa unutar Tvrdave unaprijed je određena prostornim razmještajem. Glavna os će ići tzv. trgovačkom ulicom, koja će biti spojena na južne gradske priključke. Vodeni opkopi se trebaju obnoviti u skladu sa suvremenim tehničkim rješenjima, a razinu tla treba vratiti na izvornu.

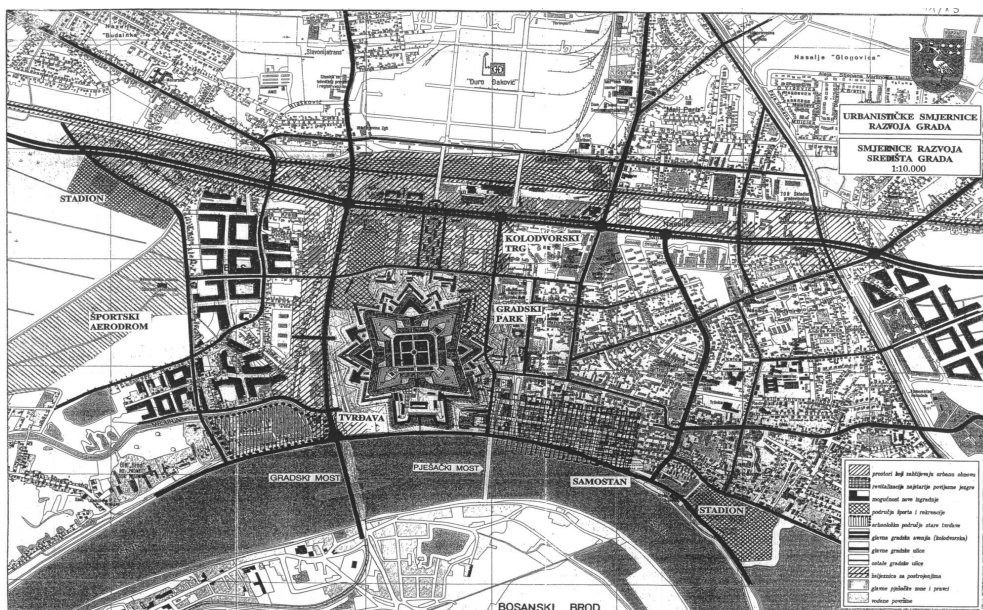
Tijekom 1995. godine se intenzivno izučavalo Tvrdavu Brod u vidu istraživanja dokumenata, ostataka i mogućnosti namjene. Povjesničar Josip Kljaić je proučavao dokumente o gradnji iz austrijskih izvora, a povjesničar Nenad Moačanin turske materijale vezane uz izgradnju Tvrdave. Arheolog Muzeja broskog posavlja Josip Lozuk i arheolog Jesenka Miškić su proveli prva arheološka iskapanja uništenih dijelova.¹³³ Povijesno-umjetnička i povijesno-kulturna istraživanja vodio je Zlatko Uzelac. Iz istraživanja je nastao prijedlog spajanja grada s prostorom Tvrdave i oblikovanje rubnih ulica uz Tvrdavu. Kao primjer se navodi uređenje nizozemskog grada Naardena. Prije nego se pristupilo izradi prostorno arhitektonskog rješenja, moralo se definirati kakav profil grada se očekuje u budućnosti, s obzirom na trenutnu tranzitnu situaciju. Suradnjom raznih struka doneseni su sljedeći zaključci:

- „1. Oslanjanje prvenstveno na privredu industrijskog rasta je prestalo (pogotovo ideološkog značenja teške industrije),*
- 2. Samim tim će se usporiti rast broja stanovnika, a s obzirom da je sad bitno povećan prisutnošću prognanika i izbjeglica (za 22%) neće još duže prelaziti sadašnji broj, zbog vraćanja znatnog dijela privremenih stanovnika,*
- 3. 3. U ovoj ratnoj i transformacijskoj krizi težimo prema gradu u kojem se kvalitetnije živi, a ne koji fizički narasta preko svake mjere.“¹³⁴*

¹³² Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 9

¹³³ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 9

¹³⁴ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 10



Slika 11 Smjernice razvoja središta grada (izv. Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 14)

Kvaliteti života u gradu doprinosi kontinuitet održavanje prostora nastalih u prošlosti, koji direktno utječe na ambijentalnu vrijednost prostora. Osim toga, bitna odlika prostora u Slavonskom Brodu leži i u činjenici da on ima kontinuitet javne namjene. To se želi nastaviti prenamjenom prostora i objekata unutar Tvrdave, koji bi trebali dobiti javnu funkciju. Unutar Tvrdave se razlikuju prostori dvaju tipova ugođaja. Zaključeno je da unutrašnja os posjeduje javni ugođaj, dok utvrđeni obod ima čisto fortifikacijski ugođaj.

Cjelina povijesne jezgre Slavonskog Broda posjeduje jedinstvene povijesne i arhitektonsko-urbanističke vrijednosti. Zato se grad svrstava na zasebno mjesto među povijesne gradove Hrvatske i nudi mu se tip razvoja, koji se svjesno oslanja na očuvanju vrijednosti kulturne baštine. Ova mogućnost donosi radikalni zaokret u dotadašnjim praksama. Umjesto da povijesna jezgra i dalje bude prepuštena destrukciji, potrebno je obnoviti njezine autentične vrijednosti. Kako bi se ostvario cilj, „konzervatorsko-restauratorski postupak nužno mora dobiti isključivu prednost kao temeljna odrednica procesa obnove“.¹³⁵ Smatra se da čisto zaustavljanje destrukcije i jačanje zaštite nisu dostatni. Potrebno je uspostaviti „jedinstveni program integralne obnove cjeline povijesne jezgre, kao primarno urbanistički proces utemeljen na konzervatorsko-

¹³⁵ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 11

*restauratorskim principima*¹³⁶ Konzervacija preostalih dijelova Tvrđave ili zaštita pojedinačnih elemenata gradske jezgre nisu dovoljni, jer bi prije svega označili održavanje nepovoljnog stanja. S druge strane, zanimale bi se vrijednosti cjeline povijesne jezgre kao suvremenog urbanističkog potencijala. Nasuprot ovakvim akcijama stoji urbanistički proces integralne obnove. On uključuje:

„1. Uspostavljanje cjelovitosti povijesne jezgre Slavanskoga Broda, koja je danas brzom prometnicom razdvojena na zapušteni i trenutno sadržajno ispražnjeni tvrđavski kompleks, te preostali najstariji dio gradske povijesne jezgre, prepuštene izrazitim procesima gubljenja identiteta.

2. Postupnu cjelovitu arhitektonsko-urbanističku obnovu Tvrđave kao dijela gradskog središta i kao arhitektonsku baštinu izuzetnih suvremenih urbanističkih vrijednosti, i to u njenom punom povijesnom opsegu.

*3. Integralnu zaštitu, valorizaciju, obnovu i uređenje najstarijeg dijela gradskog naselja (kao bitnog dijela cjeline povijesne jezgre)“.*¹³⁷

Urbana obnova cjeline povijesne jezgre temelji se na istraživanju i reafirmaciji izgubljenih arhitektonsko-urbanističkih vrijednosti. Njihova pojedinačna obnova se određuje prema različitim konzervatorskim principima (restauracija, konzervacija, restitucija, faksimilska obnova itd.).

Napuštanjem socijalističko-samoupravne pravne regulative i uvođenjem suvremenih zapadnih pravnih odnosa došlo je do promjena i u zakonima koji reguliraju prostorne odnose (prostorno planiranje, urbanizam i graditeljstvo).¹³⁸ Na temelju ovih promjena, jedinice lokalne samouprave imaju obvezu izrađivati izvješća o stanju u prostoru i programe mjera za unapređenje stanja u prostoru. Sukladno tome, na 16. sjednici Gradskog vijeća grada Slavanskog Broda (31. siječnja 1995.) usvojeno je *„Izvješće o stanju u prostoru i Program mjera za unapređenje stanja u prostoru grada Slavanskog Broda“*¹³⁹. No, tijekom iste godine, u sklopu rada na *„Idejnom rješenju uključivanja Tvrđave Brod u prostor grada“* provedena su razna stručna i znanstvena istraživanja te su organizirani javni stručni skupovi i savjetovanja. Na ovaj

¹³⁶ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 11

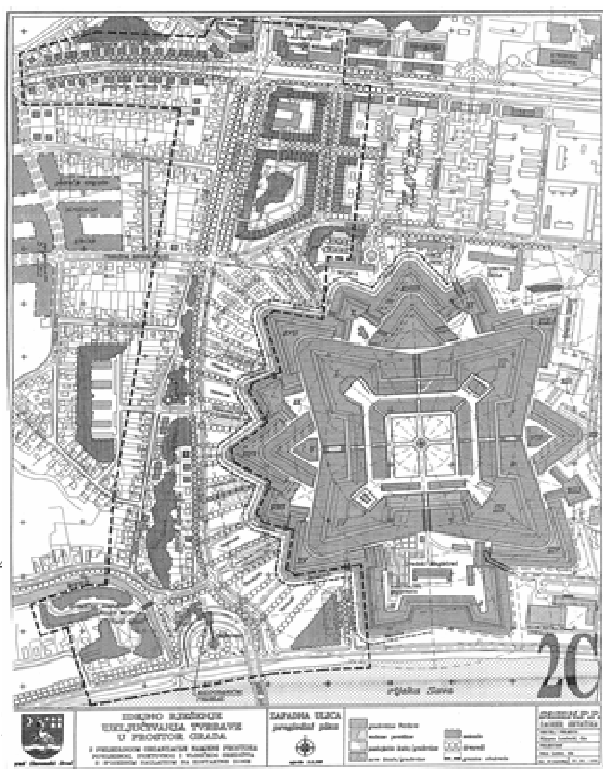
¹³⁷ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 11

¹³⁸ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 22

¹³⁹ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-B) 1996: 22

način došlo se do novih saznanja o prostoru grada Slavonskog Broda, te se u skladu s tim predlaže nacrt „Odluke o donošenju izmjena i dopuna Programa mjera za unapređenje stanja u prostoru na području grada Slavonskog Broda“. Ova odluka predlaže sljedeće:

- Promjena točke 2.3.1.1. „Detaljni plan uređenja Gradske Tvrđave Brod“, tako da glasi „Detaljni plan uređenja Tvrđave i najstarije jezgre“.
- Unutar obuhvata Detaljnog plana za građenje novih, odnosno rekonstrukciju postojećih zgrada potrebno je izgraditi idejni arhitektonsko-urbanistički projekt, te pribaviti suglasnost Komisije za ocjenu idejnih rješenja.
- Unutar užeg područja Grada razlikuje se više „mikrocjelina“ sa zasebnim problemima područja, ciljevima, ograničenjima i režimom zaštite, a za koje je potrebno izraditi i druge dokumente prostornog uređenja koje donosi Gradsko vijeće.
- Na području areala Tvrđave Brod nije moguće na bilo koji način mijenjati krajobraz dok se ne provedu pojedinačna istraživanja predviđena općom prethodnom studijom.
- Na području areala Tvrđave Brod, iznimno je moguće prenamijeniti postojeće građevine unutar postojećih gabarita, ukoliko to neće ometati daljnja istraživanja, i ukoliko se prije izdavanja lokacijske dozvole na izrađen elaborat idejnog rješenja pribavi mišljenje Državne uprave za zaštitu kulturne i prirodne baštine.¹⁴⁰



3.2.2.3. Kontaktne zone – zapadni dio (srpanj 1996.)

U mapi „Kontaktne zone – zapadni dio“ preispituju se prostorne mogućnosti zapadne kontaktne zone, između Tvrđave i naselja Jelas. Glavna ideja je povezati novom ulicom most s unutrašnjošću i na taj način

izbjeci smetnje gradu i Tvrdavi, koje je uzrokovala stara regulacija prometa. Pretpostavlja se da zapadni dio Tvrdave, od glavnog opkopa pa do pruge, neće još dugo biti obnovljen. Za njega se predlažu poslovne (sajam, tržnica, prodaja na otvorenom) i rekreativne (tereni, jahanje, ribolov) namjene. Osim toga, potrebno je riješiti i probleme stanovanja, malograničnog prijelaza, veze s autoputom, parkiranje i prilaz Tvrdavi, te smještaj ergele MUP-a.

Kompleks Tvrdave je sa zapadne strane omeđen nasipom, kojim je prolazila uskotračna željeznička pruga. Ona je od željezničkog kolodvora pa preko mosta vodila u Bosanski Brod. Izgradnjom pruge normalnog kolosijeka u Šamcu, brodski prijelaz je izgubio značaj, pa je pruga korištena za potrebe bosanske naftne rafinerije. Iza nasipa se prostire naselje Jelas, koje je najmanje urbano definirani dio grada. Razina komunalnog i općeg standarda je niska, a naselje se sastoji od spontano nastalih poteza obiteljskih kuća. Područje između nasipa i ostataka Tvrdave je zapušteno, a korišteno je kao vojni poligon JNA. Uzevši u obzir navedene činjenice, daje se zaključiti da je čitav gradski prostor zapadno od Tvrdave potrebno rekonstruirati. U rješavanju problema postavljeni su sljedeći ciljevi:

„1. Za ostvarenje što bolje povezanosti i uklapanje Tvrdave u tkivo grada potrebno je ukloniti sve urbanističke barijere koje trenutno postoje. To se jednako odnosi na nasip željezničke pruge, kao i na raznorazne škarpe i grabe ispunjene šikarom i smećem;

2. U sklopu razmatranja ukupnog prometnog sustava središta grada ova je zona najpogodnija da se preko nje osigura glavni automobilski pristup Tvrdavskom kompleksu. Jednako je tako na ovom prostoru nužno osigurati prometnu povezanost južnih i sjevernih dijelova grada, a šire gledano, poboljšati i gradske veze u smjeru istok – zapad;

*3. Predloženim djelomičnim ukidanjem Vukovarske ulice, poseban problem koji valja pažljivo riješiti je pitanje mosta preko Save i veze s Bosnom“.*¹⁴¹

Cjelokupno područje zapadne kontaktne zone je podijeljeno u tri cjeline. Prvu cjelinu predstavlja područje od željezničke pruge na sjeveru do početka zone Tvrdave na jugu. Druga cjelina obuhvaća prostor duž zapadnih opkopa Tvrdave pa do rijeke Mrsunje, a treću cjelinu čini

¹⁴¹ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-C) 1996: 14

područje oko ušća rijeke Mrsunje (lokalitete stare utvrde) i prostor prilazu mosta preko Save. U rješenju se predlaže rekonstrukcija postojećih i gradnja novih ulica:

a) Starigradska ulica

- izgradnja nove jake ulica u smjeru sjever-jug, na mjestu željezničkog nasipa,
- na jugu se nastavlja na most, a na sjeveru se podvožnjakom ispod pruge spaja sa sjevernim dijelovima grada,
- trasa se treba spustiti na razinu svih ostalih ulica, što uvjetuje uklanjanje željezničkog nasipa.

b) Svačićeva avenija

- predviđa se rekonstrukcija proširenjem za drugi kolnik, čime bi ulica dobila karakteristike i propusnu moć glavne gradske avenije,
- u obzir se uzima produženje prema zapadu u skladu sa važećim postavkama GUP-a
- predlaže se gradnja jednokatnih urbanih vila uz ulicu, a kod križanja sa budućom Starigradskom veleprodajni sadržaji.

c) Borovska ulica

- zamišljeno je produženje do buduće Starigradske,
- predlaže se dvostruki drvored uz ulicu te pješačke i biciklističke staze.¹⁴²

Osim rekonstrukcije i gradnje ulica, predlaže se i rekonstrukcija gradskog naselja Plavo Polje. Izgradili bi se novi stambeni blokovi, koji bi trebali činiti svojevrsnu prijelaznu strukturu prema naselju Jelas. Stanovi bi bili namijenjeni invalidima Domovinskog rata. Borovska ulica bi bila produžena prema budućoj Starigradskoj, te dalje prema Jelasu, gdje bi ušla u trasu jedne od postojećih ulica. Na produžetku bi se uredio glavni automobilski pristup Tvrdavi, sa pripadajućim parkiralištem. Uz zapadnu stranu produžetka Borovske ulice bi bio ureden jednostruki drvored, a s istočne strane se predviđa sadnja zrakastih drvoreda prema opkopima Tvrdave. Na sjevernom dijelu glasi je izvedba sportskih terena. Neposredno uz pješačke mostove, koji vode preko opkopa, moguće je urediti zazelenjena parkirališta. Prostor zapadno od ušća Mrsunje predviđen je za uređenje konjičkog jahačkog kluba MUP-a. Jedan od najtežih projektantsko-urbanističkih problema ovog dijela grada svakako predstavlja organiziranje novog graničnog prijelaza.¹⁴³ Predloženo je da se kompleks prijelaza organizira

¹⁴² Lončarić, Leder, Uzelac, (II-C) 1996: 5

¹⁴³ Lončarić, Leder, Uzelac, (II-C) 1996: 6

istočno od ušća rijeke Mrsunje, a zapadno od mosta. Smatra se da bi svako drugo rješenje sa izvedbom većih inženjerskih konstrukcija bilo neprimjereno okružju Tvrđave.

3.2.2.4. Idejna arhitektonska rješenja pojedinih objekata unutar prostora Tvrđave (1995./1996.)

Uz strategiju obnove, urbanističke smjernice i studiju kontaktnih zona, koncepcija „*Idejno rješenje uključivanja tvrđave u prostor grada*“ sadrži i idejna arhitektonska rješenja pojedinih objekata, smještenih unutar tvrđave. Ova rješenja su rađena posebno za svaki objekt, te se uglavnom bave uređenjem unutrašnjih prostora. Sastoje se od tekstualnih obrazloženja (prijedlog prostorno arhitektonskog rješenja, valorizacija, konzervatorske smjernice) i grafičkih priloga (planovi, prikazi postojećeg stanja, tlocrti, presjeci). Rješenja su bila izrađena za sljedeće: sanaciju istočne kurtine i njeno uređenje u trgovačko-ugostiteljski prostor, za sanaciju reduita i preuređenje u ugostiteljski lokal, za rekonstrukciju Stožerne vojarne i prenamjene u hotel, za obnovu Velike barutane i njeno uređenje u Multimedijalni centar, te za obnovu Male barutane. Kao primjer može poslužiti Idejno rješenje za Malu barutanu.

Projektant idejnog rješenja za prenamjenu Male barutane je Dragan Trivic, a za valorizaciju i prijedlog konzervatorskih smjernica bio je zadužen Zlatko Uzelac. Rješenje je izrađeno u rujnu 1996. godine. Smatra se da je Mirnodopska barutana, kako se objekt još naziva, definirana svojim povijesnim izgledom i veoma dobro očuvana.¹⁴⁴ Moguća prenamjena u pivnicu se obrazlaže činjenicom da funkcija savršeno odgovara izvornom ugođaju. Pod građevine je čvrsta drvena konstrukcija, a unutrašnjost izvorno jednodostorna. Zidovi su od drvene kanatne konstrukcije ispunjene žbukom opekama. Smještaj sanitarija se predlaže ispod južnog dijela poda, što bi i dalje bilo iznad razine vode. Pivo bi se moglo proizvoditi u samoj zgradi, ili eventualno u jednom dijelu fortifikacijskog oboda na kojem se barutana nalazi. Važna činjenica je da postoje potpuni projekti izvornog stanja zgrade, opremljeni svim detaljima, poklopcima prozora, načinom slaganja bačvi baruta i visokom drvenom palisadom postavljenom okolo zgrade.¹⁴⁵ Barutanu treba popraviti prema izvornom projektu, pri čemu će se upotrijebiti izvorni materijali. Dopušta se izvođenje pratećih sanitarija ispod manjeg dijela poda, no to ni na koji način ne smije izazvati oblikovne promjene na zgradi, ili oštećenja.

¹⁴⁴ Lončarić, Trivic, Uzelac, 1996: 1

¹⁴⁵ Lončarić, Trivic, Uzelac, 1996: 1

3.2.3. Obnova i revitalizacije Tvrdave Brod 1996./ 1997. godine

O stanju radova na obnovi Tvrdave Brod u prve dvije godine projekta, pisao je Zlatko Uzelac u časopisu *Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske* (br. 4, god. 1997., str 3. - 8.). On izvještava da radovi „*napreduju velikim koracima prema planiranoj integralnoj obnovi cijeloga golemog kompleksa*“.¹⁴⁶ Proteklo je nešto manje od godinu i pol dana od početnih radova te su obnovljena dva od sveukupno četiri tvrđavska bastiona – bastion Sv. Mihovila i bastion Sv. Eugena. Za iduću godinu se predviđa obnova bastiona Sv. Elizabete, dok je bastion Sv. Karla ostao očuvan u većoj mjeri. Potrebno ga je urediti i podići do izvorne visine prsobrana, pri čemu će „*jezgra Tvrdave iznova zadobiti svoj izvorni karakteristični tlocrt i osnovni gabarit*“.¹⁴⁷ Bastioni se obnavljaju kao zemljani nasipi, postavljeni na visinu 11 m od dna opkopa. Vanjske stranice su dugačke prosječno 120 m, sa standardnim nagibom 1 : 1,5. Prilikom čišćenja opkopa su otkriveni dijelovi bivših obzida opekrom (bastion Sv. Eugena) i fragmenti okomitih potpornja s unutarnje strane nasipa. Oni su sanirani i prezentirani arheološki, a svjedoče o izvornom načinu učvršćenja zidova bastiona.

¹⁴⁶ Uzelac, 1997: 3

¹⁴⁷ Uzelac, 1997: 3



Slika 13 **Fotografija Tvrđave iz zraka, pogled sa sjevera** (izv. <http://www.ebrod.net/multimedija/foto-14598> [16.03.2015])

Veliki ekološki problem su predstavljale bare i močvarne površine, formirane s vremenom na području Tvrđave. One su zadavale i vodoprivredni problem, jer su održavale visoku ukupnu razinu podzemnih voda u Tvrđavi, ali i u dobrom dijelu gradskog centra. Zato je najprije trebalo očistiti opkope, riješiti problem s odvodnjom suvišne vode i staviti pod kontrolu podzemne vode. Radovi su financirani sredstvima grada Slavonskog Broda i javnog poduzeća „Hrvatske vode“, a izvođač je bio vodno poduzeće „Brodsko Posavina“.¹⁴⁸ Treba napomenuti da sustav odvodnje predstavlja dio baštine tehničke kulture 18. stoljeća. Glavni opkop je iznova otkopan uz bastione te ispred većeg dijela istočne i južne kurtine. Prosječna dubina je 4 m, a širina 30 m uz bastione, odnosno 50 m uz kurtine. Očišćena su i oba grla hornwerka, te dijelovi vanjskog opkopa uz istočni revelin, koji se sada pojavio u svojoj tlocrtnoj formi. Čišćenjem opkopa se ispostavilo da je sjeverni podzid hornwerka očuvan u cjelini u punoj visini. Pokazalo se da su zidovi duž očišćenih opkopa ili skinuti tijekom razgradnje Tvrđave ili uništeni bombardiranjem u Drugom svjetskom ratu. Problem je otklonjen izvedbom prema izvornom rješenju - nasip je spušten u kosini unutar opkopa, ali u nešto strmijem nagibu. Na ovaj način je osigurana trajna stabilnost nasipa, te je omogućena kasnija obnova zidova, što se planira nakon temeljitog i potpunog čišćenja opkopa. Nešto drukčijim principom se pristupilo obnovi dijela

¹⁴⁸ Uzelac, 1997: 4

vanjskog opkopa uz istočni revelin, s obzirom da je sam vrh revelina presjekla već spominjana Vukovarska cesta. Sondama je utvrđeno da su svi zidovi bili skinuti do temeljnih dijelova, pa je kosina nasipa spuštена u cjelini u standardnom nagibu. To je izvedeno tako da su linije nekadašnjih obzida s obje strane opkopa ostale u sredini, čime je omogućena lakša obnova, ali i osigurano lakše održavanje kosina kao mogućeg trajnog rješenja.

Uz radove na opkopima i bastionima, dovršena je obnova i preuređenje „Slavonske vojarne“, koja je novom namjenom postala „Klasična gimnazija fra Marijana Lanosovića“¹⁴⁹.¹⁵⁰ Ona ujedno predstavlja i prvi od novih sadržaja, smještenih u prostore Tvrdave. Najviše pozornosti je dano drugom pojedinačnom arhitektonskom objektu u središnjem dijelu Tvrdave - kavaliru. Najprije je uklonjen nasip zemlje između kavalira i kurtina, a zatim je snižena razina tla, sve do očuvanog popločenja opekom (19. st.). Na sjeverozapadnoj strani je nasip uklonjen sve do izvornog, nižeg popločenja tla, koje datira u vrijeme gradnje Tvrdave. Isto je urađeno i sa unutrašnje strane kavalira, na prostoru oružnog trga. Čišćenju se prije svega pristupilo kako bi se zgradu kavalira zaštitilo od vlaženja zidova. Zazidani prolazi u istočnom i zapadnom dijelu kavalira su otvoreni još 1995. godine, a sad je uklonjen asfalt te očišćen prolaz i u sjevernom (Osječkom) prolazu i pripadajućem prostoru s vanjske strane kavalira. Poduhvatima je ponovno do izražaja došla monumentalnost Osječkog pasaža, a na krovu iznad njega su čišćenjem zemljanog nasipa pronađeni ostatci tornja sa zvonikom i satom. Nalazi će omogućiti izradu izvedbenog projekta za rekonstrukciju zvonika. U proljeće 1997. je uspješno uklonjen betonski rezervoar iz središnjeg krila kavalira, što se pokazalo kao jedan od najtežih zahvata, s obzirom na njegovu čvrstu konstrukciju i nemogućnost korištenja mehanizacije.¹⁵¹

U rujnu 1996. godine započinju radovi na obnovi južnog dijela zapadne kurtine, gdje će se smjestiti galerija s donacijom umjetnina kipara Branka Ružića. Ovo će se pokazati kao složen zahvat s obzirom da je taj dio kavalira često bio pregrađivan i adaptiran za razne namjene od strane vojske JNA. Najprije je uklonjena žbuka s pročelja, a zatim se pristupilo uređenju unutrašnjosti. Uklonjene su pregradnje, razbijen je armiranobetonski bazen, uklonjeni su betonski podovi i nasip šljunka, te je očišćen pod do izvornog popločenja opekom. Također su oslobođeni izvorni polukružni otvori, koji su međusobno povezivali susjedne kazamate. Na ovaj

¹⁴⁹ Petra Krešimira IV. bb

¹⁵⁰ Uzelac, 1997: 5

¹⁵¹ Uzelac, 1997: 6

način je omogućena odlična organizacija prostora s kružnim tokom u prizemlju i ćelijskom cirkulacijom na katu. Vraćanje izvornim proporcijama prostorija svakako ide u prilog budućoj galerijskoj namjeni prostora. Rad na izdvojenom dijelu kavalira poslužit će kao primjer i podloga za izvođenje budućih radova na cijelom kavaliru. Predviđa se:

- uklanjanje preostalih dijelova krovšta (19. st.),
- obnova izolacije uz pomoć suvremenih tehničkih rješenja,
- vraćanje zemljanog nasipa prema izvornom projektu,
- vraćanje prvotnog izgleda pročeljima (izrada novih kamenih okvira prozora i vrata, pri čemu se poštuje izvorni nesimetrični raspored)
- uređenje „Muzeja Granice“ u najvećem dijelu kavalira.¹⁵²

Otkrivanjem ostataka temelja kapele Sv. Ane pristupilo se konzervatorskom istraživanju mogućnosti obnove srušenog (1947.) sakralnog zdanja. Prije nego se započne s izvedbom potrebno je definirati neke detalje, osobito arhitektonsku obradu pročelja i unutrašnjosti. Uzelac smatra da je kapela Sv. Ane prvorazredno djelo barokne arhitekture.

Početkom 1997. godine su dovršeni projekti uređenja i prenamjene „Časničkog paviljona“ smještenog u hornwerku. U njemu će biti smješteno Gradsko poglavarstvo, a sredstva je osiguralo prvenstveno Ministarstvo pravosuđa, stoga što je trenutna zgrada poglavarstva namijenjena upravo Županijskom sudu. Iako je izabran izvođač radova, radovi su zbog nekih organizacijskih problema odgođeni za 1998. godinu.¹⁵³

Odlučeno je da će Kapelanov stan biti prenamijenjen u turistički centar i manji caffè-bar, te su dovršene pripreme za obnovu. Izrađena su idejna arhitektonska rješenja za sanaciju istočne kurtine i preuređenje u trgovačko ugostiteljski prostor, za obnovu Stožerne vojarne (nova namjena – hotel) i za obnovu Velike barutane i njenu prenamjenu u Multimedijalni centar. Izdvajaju se i arhitektonska rješenja za izgradnju osebujne građevine u obliku sjeveroistočne kontragarde, te za buduću športsko-trgovačku dvoranu „Revelin“.

¹⁵² Uzelac, 1997: 7

¹⁵³ Uzelac, 1997: 7

Uzelac navodi kako je projekt obnove privukao veliku pažnju međunarodne stručne javnosti, te da ga Međunarodno vijeće za fortifikacije (International Fortress Council) smatra „projektom svjetskog značaja“.¹⁵⁴

3.2.4. Radovi na Tvrđavi u Slavonskom Brodu u 1998. g.

Već iduće godine, Zlatko Uzelac donosi novi iscrpni izvještaj o radovima na Tvrđavi. On smatra, da je treća, godina realizacije projekta obnove Tvrđave bila po mnogočemu presudna za daljnju obnovu kompleksa, ali i za razumijevanje izvedenoga u prve dvije godine.¹⁵⁵ Radovi su zbog povoljnih vremenskih prilika započeli već u veljači, pa je bilo dovoljno vremena kako bi se i završilo sve planirano za ovu godinu.

Najprije su u Hornwerku otvorene duboke sonde duž temeljnih ostataka istočnog polubastiona. One su potvrdile da su zidovi polubastiona posve devastirani na južnoj strani, gdje je Vukovarska ulica prelazila preko samog vrha polubastiona. No zidovi su bili očuvani u dovoljnoj mjeri kako bi se utvrdili točni pravci i izvorna geometrija polubastiona. Čišćenjem ugla kurtine i obaju polubastiona su dobiveni projektni temelji za buduću obnovu nasipa polubastiona. Obnovom istočnog polubastiona bi se vratio prostorni integritet Hornwerkai uspostavilo bi se novo prostorno jedinstvo tvrđavskog kompleksa s preostalim dijelom povijesne jezgre. Kako bi se obnovio polubastion, potrebno je ukloniti dio Vukovarske ulice koja razdvaja Tvrđavu od gradskog središta. Za poduhvat se predlažu različita kompromisna, odnosno etapna rješenja. Problem Vukovarske ulice otvara i pitanje izgradnje novog cestovnog pristupa mostu sa zapadne strane Tvrđave. Postojeći projekt uređenja graničnog prijelaza to nije predviđao, nego je čak predlagao i zasipanje južnog dijela Tvrđave radi proširenja pristupa graničnom prijelazu. Ovo bi dodatno naštetilo spomeničkom kompleksu, te bi ga izoliralo od rijeke Save i onemogućilo odvodnju vode iz opkopa. Zato se jako bitnim pokazuje istraživanje južne strane Hornwerka s ciljem da se naglasi kako se radi o dijelu Tvrđave koji je također namijenjen za obnovu. Upravo na ovom primjeru se dobro očituje pravi revitalizacijski i rehabilitacijski smisao konzervatorsko urbanističkog postupka integralne obnove spomeničke cjeline, smatra Uzelac. Postupak proturječi ignoranciji modernističkog urbanizma, odnosno njegovom razornom

¹⁵⁴ Uzelac, 1997: 8

¹⁵⁵ Uzelac, 1998:7

djelovanju na naslijeđene vrijednosti i na osnovno funkcioniranje grada. Zbog pomanjkanja sredstava i dovršavanja poslova započetih u prethodnim godinama, nije se moglo posvetiti više pažnje problemu. To je ostavljeno za vrijeme kada se do kraja uredi zgrada Časničkog paviljona (nova zgrada Gradskog poglavarstva), smještena u zapadnom dijelu Hornwerka. Izvedene sonde su omogućile dopunu geodetske snimke, te su poslužile za izradu projektnog programa.

Sjeveroistočni bastion Sv. Elizabete je bio u jako lošem stanju. Nakon skidanja obzida (nakon 1905. g.) preostao je zemljani nasip njegove istočne strane, dok je nasip sjevernog dijela bio srušen u opkop, najvjerojatnije radi uspostavljanja komunikacije s vojnim poligonima i skladištima sjeverno od bastiona. Ostatak opkopa uz bastion je bio ispunjen vodom i pretvoren u baru zatrpanu smećem, te je održan na životu (kao i istočni dio bastiona) jer je predstavljao barijeru sa sportskim centrom „Klasije“. Sve što je ostalo od nekadašnjeg bastiona je zaraslo u šikaru i visoko drveće. Većina biljnog pokrova sa bastiona je uklonjena 1996. godine, te je iskopan rov, koji je spojen sa produbljenim rovom na zapadnoj strani.¹⁵⁶ Ovo je omogućilo isušivanje vode iz velikih bara na sjevernoj strani Tvrđave i kopanje istražnog rova duž istočne strane bastiona. Pokazalo se da je na istočnoj strani ziđe sačuvano do visine opkopa, dok je na sjevernoj strani bilo skinuto praktički do temelja. Odlučilo se da će cijeli bastion biti obnovljen kao zemljani nasip u standardnom nagibu 1 : 1,5, a sjeverna strana će biti izvedena u punoj kosini (s prijelomom servisne šetnice) do dna opkopa. Škarpiranje postojećeg (istočnog) dijela nasipa je izvelo poduzeće „Brodsko Posavina“, koji je povišen za visinu prsobrana, kako bi se izjednačio s visinom ostalih obnovljenih bastiona.¹⁵⁷ Uspješno je sanirana i južna eskarpa¹⁵⁸ bastiona, dok je unutrašnjost ostavljena za uređenje zajedno sa okolišem Velike barutane, koja se nalazi unutar bastiona. Uslijedili su radovi na sjevernom dijelu bastiona, koju se podizalo navoženjem zemlje, pa je uskoro dosegnuta potrebna visina. Posljednji od bastiona se pojavio u osnovnom tlocrtu, čime se formirao i tlocrt čitavog središnje dijela, sa četiri golemi bastioni u uglovima. Kako bi se povratio osnovni prostorni integritet jezgre bilo je potrebno iskopati i očistiti opkop na sjevernoj strani, dovršiti preostali dio bastiona Sv. Elizabete i urediti unutrašnjost, te kompletno urediti bastion Sv. Karla, koji je jedini bio preostao u cjelini zemljanog nasipa.

¹⁵⁶ Uzelac, 1998:10

¹⁵⁷ Uzelac, 1998:11

¹⁵⁸ Eskarpa (franc. *escarpe*) – „unutarnja stranica, kosina šanca; nasuprotna vanjska stranica naziva se *kontraeskarpa*“. (Žmegač: 2000: 167)

Iskopavanje glavnog tvrđavskog opkopa pokazalo se kao najveći zahvat u dotadašnjem procesu obnove Tvrđave Brod. Iako se radi o uglavnom zemljanim radovima, za koje nisu potrebni ni veliki naponi, a ni velika financijska sredstva, naišlo se na velike poteškoće i podcjenjivanje značenja ovog zahvata. Uzelac to uočava i na primjeru spomenika u drugim gradovima (Karlovac, Koprivnica, Osijek), a krivnju pripisuje djelomično nerazumijevanju karaktera, smisla i oblikovnih vrijednosti fortifikacijske arhitekture, a djelomično dominaciji modernističkog urbanizma.¹⁵⁹ Čišćenje opkopa i obnova bastiona je koncipirana kao nužni konzervatorsko-restauratorski zahvat, bez kojeg je nemoguće Tvrđavi vratiti temeljni spomenički i arhitektonski integritet. Postupak se želi prikazati kao manifestaciju jednog novog urbanizma, okrenutog rehabilitaciji povijesnog prostora. Kako bi prostor djelovao iznimnošću svoje jedinstvene arhitekture bilo je potrebno uspostaviti određenu razinu logičke dosljednosti svih do sada izvedenih radova. To podrazumijeva dovršetak započetih radova, koji su u najizravnijoj vezi s postojećim tkivom gradskog centra. Smatra se da je ova koherencija postignuta radovima u 1998. godini.¹⁶⁰ Dovršen je iskop glavnog opkopa na južnoj strani, čime je oslobođen obzid sjeveroistočne strane Hornwerka, a na suprotnoj strani je spuštena kosina u opkop na mjestu nekadašnje južne kurtine. Na sredini će se obnoviti budući drveni most, čiji se zidni nosači nalaze pod nasipom ispod ceste. Dok se most ne obnovi, promet će se odvijati nasipom, koji će poslužiti kao pomoćna cesta, dok se sadašnja bude uklanjala. Virtuoznom vještinom kompletirani su i radovi na jugozapadnom bastionu Sv. Eugena, poučeni iskustvom stečenim radom na bastionu Sv. Mihovila. Sada su čvrsto uokvirene ambijentalne odrednice prostora Tvrđave, gdje se Hornwerk spaja s glavnim bedemima. Smatra se da su tome doprinijela i dva manja zahvata – obnova zemljanog nasipa s desne strane nekadašnjih ulaznih vrata i obnova nasipa uvučenog dijela zapadne strane Hornwerka. Vraćena je tlocrtna razvedenost i bitno podignuta izražajna ambijentalnost čitavog prostora Hornwerka, te zatvoren pogled prema neuređenoj jugozapadnoj strani Tvrđave.

Snižavanjem razine podzemnih voda, moglo se ponovno pristupiti čišćenju glavnog opkopa na istočnoj strani, koji je sada obnovljen u izvornoj dubini. Ujedno se sanirala ekološka bara uz sportski centar „Klasije“, te istaknula istočna kurtina, koja se pojavila u svojoj punoj visini. Kako bi izražajne vrijednosti gradske strane došle u potpunosti do izražaja, bilo je još

¹⁵⁹ Uzelac, 1998:12

¹⁶⁰ Uzelac, 1998:14

potrebno obnoviti reduit, sanirati pročelje i zemljani nasip s prsobranima krovne terase kurtine, te postaviti mostove s obje strane kaponira¹⁶¹. Iskop opkopa do izvorne dubine je omogućio obnovu kaponira, koje su bile izvedene u formi spojnog zemljanog nasipa od reductia do središnjeg prolaza kroz istočnu kurtinu. Cjelovita obnova kaponira bi onemogućila kasnije korištenje opkopa za plovidbu čamaca, pa je odlučeno da će se one obnoviti samo djelomično, čime će u sredini opkopa ostati prolaz od desetak metara. Preko ovih prolaza će biti postavljeni manji drveni mostovi, koji će otvoriti novi, atraktivniji ulaz, te omogućiti direktnu komunikaciju sa sadržajima na istočnoj strani Tvrdave. Na ovaj način će se revitalizirati istočni prostori, gdje se predlaže uređenje kazamata kurtine, s novom trgovačko-ugostiteljskom namjenom i tridesetak lokala. Viškom zemlje iz iskopanih opkopa su se geometrijski uredili nasipi i označila mjesta jugoistočne linete Sv. Ane i jugoistočne kontragarde. Svi radovi su istaknuli arhitekturu Tvrdave, koja se ponovno pojavila u krajoliku gradskog centra, zauzimajući dominantni položaj.

Arheološka istraživanja odigrala su bitnu ulogu u projektu obnove Tvrdave. Specifična istraživanje provedena su u Hornwerku u sklopu lociranja položaja i ostatka nekadašnjih zapadnih gradskih vrata.¹⁶² Istraživanja nemaju izravne veze s Tvrdavom, već su bila namijenjena pokušaju odgovaranja na pitanje o vremenu nastanka grada, kao i izgledu gradskih bedema prije izgradnje Tvrdave. Iznesene su dvije hipoteze o vremenu nastanka grada.¹⁶³ Po jednoj je grad nastao u vrijeme osmanske vladavine, a druga tvrdi da je grad izgrađen sredinom 15. st. Smatrajući da je geometrija gradskog naselja utjecala na sam projekt Tvrdave, Uzelac je iznio pretpostavku da plan grada nosi izrazite karakteristike renesansnog planiranja. Arheološka istraživanja je provela ekipa arheologa Muzeja Brodskog Posavlja pod vodstvom arheologa i višeg kustosa Josipa Lozuka.¹⁶⁴ U prostoru zapadnog polubastiona pronađen je puni presjek opkopa gradskog naselja, očuvani ostatak zemljanog bedema i vrata s ostatcima greda. Nalazi mogu biti prezentirani u sklopu uređenja okoliša nove zgrade Gradskog poglavarstva, što će pridonijeti cjelokupnoj atraktivnosti uređenog prostora Tvrdave. Obnova i revitalizacija Tvrdave je „tek dio ukupnih nastojanja „Instituta za povijest umjetnosti“ za rehabilitacijom cjelokupne povijesne jezgre Slavenskog Broda, te za razvijanjem integriranih metodoloških postupaka

¹⁶¹ Kaponir (franc. *caponniere*) – „tvrđavni element smješten u šancu, s ulogom njegova nadzora. Može imati vrlo različite oblike.“ (Žmegač, 2000: 167)

¹⁶² Uzelac, 1998:14

¹⁶³ Uzelac, 1998:15

¹⁶⁴ Uzelac, 1998:15, 16

*primjerenih stanju naših povijesnih gradova i mogućnostima njihove obnove, posebno u Slavoniji“.*¹⁶⁵

Klasična gimnazija imala je čast biti prvi od novih sadržaja koji su zaživjeli u prostorima Tvrđave. Za projekt adaptacije Slavonske vojarne i prenamjenu u gimnaziju bila je zaslužena arhitektica Karmela Ahel.¹⁶⁶ Prije nego se pristupilo adaptaciji Kapelanovog stana, bilo je potrebno pristupiti konzervatorskim istraživanjima, kako bi se izbjegli svi mogući problemi. Pronađeni su ostaci izvorne žbuke i boje pročelja, te konstrukcija krova, a zatim su uklonjene sve naknadne pregradnje. Dobiveni su polazni temelji za pripremu projekta, a predlagala se prenamjena u turistički centar i manji caffè-bar. Obnova južnog dijela zapadne strane Kavalira za smještaj Galerije umjetnina Slavanskog Broda bila je usporena otezanjima oko izbora izvođača radova. Glavni problem je ležao u pitanju da li je moguće, i u kolikoj mjeri, slijediti izvorni način izolacije krovne terase i na koji način riješiti potrebe odvodnje. Dio pokrova Kavalira je bio prekriven betonskom pločom koju sada više nije bilo moguće ukloniti. Iskustva u pronalaženju rješenja za ovaj problem, poslužit će i prilikom pristupanja obnovi kurtina i reduita. Zbog nedostatka financijskih sredstava će vjerojatno biti odabran novi tip izolacije i odvodnje, dok će stara izolacija ostati konzervirana ispod nove. Uzelac naglašava da se iza projekta pod nazivom Galerija umjetnina Slavonski Brod krije pokušaj jedinstvenog ostvarivanja projekta u hrvatskoj kulturi.¹⁶⁷

Uzelac navodi da je oko projekta obnove Tvrđave okupljena široka lepeza individualnih napora i doprinosa, od kojih posebno ističe povjesničara Josipa Kljaića, čija je knjiga *Brodska Tvrđava* izdana upravo 1998. godine.¹⁶⁸

¹⁶⁵ Uzelac, 1998: 15

¹⁶⁶ Uzelac, 1998:16

¹⁶⁷ Uzelac, 1998:17

¹⁶⁸ Uzelac, 1998:17

3.3. Razdoblje 1998. – 2010.

3.3.1. Prijedlog idejnog rješenja Oružnog trga (2002.)

Projekt je naručio grad Slavonski Brod¹⁶⁹, a izradili su ga Stjepan Lončarić, Zlatko Uzelac i Ivica Leder u sklopu poduzeća „Arhitektura Leder“¹⁷⁰. Prijedlog se sastojao od četiri mape, koje su uključivale sljedeće: prikaz postojećeg stanja (30. srpanj 2002.), programsku skicu (02. kolovoza 2002.), idejno rješenje s prijedlogom konzervatorskih smjernica (10. rujna 2002.), te valorizaciju (6.-22. prosinca 2002.). Tekst je temeljen na prijedlogu arhitektonsko-konzervatorskih smjernica izrađenom po Ateljeu Lončarić tijekom proljeća 2001. godine. Predložena rješenja su izrađena na osnovi konzervatorskog elaborata „Tvrđava Slavonski Brod“, koji je 1982. godine nastao u Republičkom zavodu za zaštitu spomenika kulture u Zagrebu. Autor elaborata je Vlasta Begović, a odobrila ga je Komisija za vrednovanje čiji je predsjednik bio Andro Mohorovčić.

Oružni trg predstavlja najveću slobodnu površinu smještenu u unutrašnjosti Tvrđave. Pretpostavlja se da je čitav trg bio prekrivena uvaljanim šljunkom ili tucanikom, jer je izvorno vjerojatno bio namijenjen postrojavanju i manevriranju vojske. U kasnijim fazama su površine nasipane i uređivane prema trenutnim potrebama. Zatečeno stanje nivelacije datira iz vremena dok je vojska JNA koristila čitavu Tvrđavu kao svoju vojarnu.¹⁷¹ Vojska je na prostoru trga izveli brojne intervencije (interne prometnice, staze, platoi, sadnja zelenila), koje nisu poštivale povijesni ambijent Tvrđave.

¹⁶⁹ Grad Slavonski Brod, Vukovarska 1, 35 000 Slavonski Brod.

¹⁷⁰ Arhitektura Leder d.o.o., Horvatova ulica 35, 10410, Velika Gorica.

¹⁷¹ Lončarić, Leder, Uzelac 2002 I:5

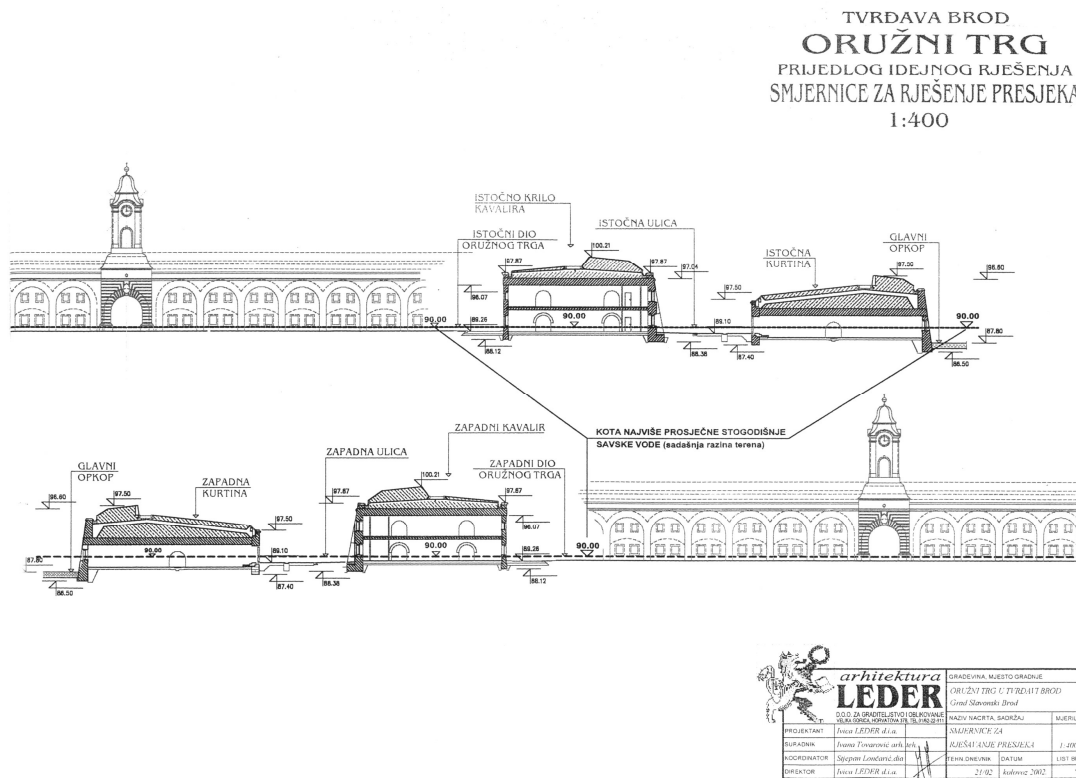
privukla privatna ulaganja. Upravo su nepostojanje osnovnih komunalnih instalacija i neuređenost vanjskih površina otežavali privođenje normalnoj upotrebi već obnovljenih objekata (Gimnazija, Galerija Umjetnina).

U međuvremenu se Oružni trg počeo koristiti kao mjesto javnog okupljanja. Zato se prostori Tvrdave sve više percipiraju kao dio gradskog prostora. Tvrdava nije namijenjena za ovakav način korištenja, stvorila se potreba za uređenjem njenih javnih površina i planiranjem gradnje infrastrukture u realno izvedivim i predvidljivim fazama. U sklopu dovršetka radova na Galeriji Umjetnina definiran je način za uređenje dijela trga, a u sljedećim fazama je potrebno sljedeće:

- utvrditi prijedlog cjelovitog rješenja plohe trga;
- postaviti konzervatorske smjernice za rješenje i ishoditi mišljenje nadležne službe;
- napraviti urbanističko povijesnu analizu prostornih mogućnosti upotrebe Trga, sa posebnim naglascima na mogućnost multifunkcionalnosti i oblikovanja odgovarajućeg povijesnom ambijentu;
- utvrditi prijedlog rješenja razvoda instalacija i odvodnje;
- planirati cjelokupni zahvat uzimajući u obzir oblikovanja i uređenja cjeline vanjskih (javnih) površina i pripadajuće komunalne infrastrukture.¹⁷³

Prilikom analize postojećeg stanja je bilo važno prikupiti podatke o zahvatima koji su izvedeni na području Oružnog trga. Oni su često izvođeni bez sagledavanja šireg konteksta, zbog čega je došlo do odstupanja u usklađenosti (visinske nivelacije objekata, odvodnje, drenaže itd.). Mapa sa svim preslikama prikupljene dokumentacije predstavlja tek osnovu za izradu programske skice i idejnog rješenja, te podlogu za dogovore s konzervatorskim službama.

¹⁷³ Lončarić, Uzelac, Leder, 2002:6



Slika 16 Presjek Oružnog trga u mjerilu 1:400 (Lončarić, Uzelac, Leder, 2002: 22)

Oružni trg je izvorno morao biti pokriven uvaljanim tucanikom, dok se dijelovi oko kapele i uz kavalir nešto kasnije popločavaju opekam. Središnji dio tla oko kapele nije prikazivan na izvornim presjecima, pa se moralo arheološkim iskapanjima utvrditi njegovo stanje. Pokazalo se da je razina izvornog popločenja za oko 40 cm niža od zatečenog sloja zemlje s travnatim pokrovom, a dodatnim sondiranjem i iskapanjem kapelice su pronađene dvije sukcesivne ravnine popločenja. Ravnine su nastale kao rezultat povišenja izvorne razine tla i popločenja iz doba oko 1880-ih. Tada se dio zemljane mase s krova kavalira spuštao na tlo, jer se podizalo drveno krovište. Nakon 1904., uslijed opće razgradnje fortifikacija, započinje spuštanje preostale zaštitne mase zemlje sa krovova kurtina i kavalira. Kasnijim intervencijama se dodatno mijenjala struktura vanjskih površina, sve do zatečenog stanja sa asfaltnim putovima i stazama,

te platoima za igrališta i vježbe. Osim strukture, tijekom povijesnih razdoblja mijenjala se i prostorna raščlamba ukupne površine trga. Promjene vidljive su iz raznih povijesnih nacrti i karata, a odnose se na različite pozicije, trase i interferenciju putova, staza, platoa za vježbu i slobodnih površina. Predložene su dvije načelne varijante obrade ploha Oružnog trga:

Varijanta 1

Varijanta se bazira na istraživanjima koje je proveo Atelje Lončarić za potrebe izrade izvedbene dokumentacije za Galeriju Umjetnina. Tom su prilikom utvrđene nivelete i osnovna raščlamba površina. Rješenje je načelno, a cilj je bio sačuvati jednostavnost oblikovanja te istodobno postići monumentalnost u dojmu. Predviđa se povlačenje trasa opločenja neposredno uz pročelja kavalira, uz pročelja vojarni (sadašnja Gimnazija i ostaci nekadašnje Stožerne vojarnje) na južnoj strani trga, te po središnjim osima prema budućem objektu rekonstruirane kapele Sv. Ane. Planirane širine ovih trasa su 7 m, što osim pješačke omogućuje komunikaciju i opskrbnim i interventnim vozilima. Završna obrada bi trebala biti izvedena od granitnih kocaka položenih u pijesak, dok bi četiri središnja pravokutnika (slobodne površine) bila zatravljena. U jugozapadnom travnatom pravokutniku se planira iskoristiti otvoreni prostor za vanjski postav Galerije Ružić.¹⁷⁵

Varijanta 2

Dijelom se temelji na prvoj varijanti, ali se u obzir uzimaju i nova saznanja o potrebama sadašnjih i potencijalnih budućih korisnika. Središnji prostor Tvrđave se ovaj puta sagledava kao zaokružena cjelina. Osnovni raspored ploha, sa odnosom slobodnih površina i putova, u principu ostaje isti, dok se predlaže djelomična izmjena vrste opločenja. Opločenje granitnim kockama, te širina trase od 7 m se zadržava uz kavalir, Gimnaziju i nekadašnju Stožernu vojarnu. Opločena trasa bi se podijelila u dva dijela, različitih širina. Dio neposredno uz pročelje bi bio širine otprilike 2.5 m i obrađen u sitnijem uzorku, dok bi dio uz središte bio širok otprilike 4,5 m i obrađen u krupnijem uzorku. Uži dio bi predstavljao pješačku traku, a širi - kolnik. Razlike u visini između dva poteza ne bi bilo. Središnje staze, postavljene u glavnim osima, čine križ u čijem središtu se nalazi kapela Sv. Ane. One su predviđene kao pješačke staze u širini od otprilike 5 m i

¹⁷⁵ Lončarić, Uzelac, Leder, 2002 II: 5

sa završnom obradom od uvaljanog tucanika. Neposredno okružje kapele bi bilo opločeno na izvorni način, t.j. opekom. Širina opločenja će se definirati projektom obnove kapele, a načelno se predlažu dimenzije od otprilike 2 m. Kao i u prvoj varijanti, jugozapadni travnati pravokutnik je predviđen za otvoreni izložbeni prostor Galerije, dok bi se jugoistočni mogao koristiti za veće javne skupove na otvorenom. Kako bi izdržale intenzivno pješačko korištenje, travnate plohe bi trebale imati cjelokupnu konstrukciju kao športski tereni sa odgovarajućom drenažom. Za dva sjeverna pravokutnika se ne predlažu namjene, pa nema potrebe ni za posebno uređenom drenažom. Sjeverni dijelovi eventualno mogu poslužiti kao prostor na kojem će biti uređeni cvijetnjaci u primjerenom baroknom uzorku.¹⁷⁶

Problem odvodnje oborinskih voda je bio riješen na način da je prostor oko kapele predstavljao najvišu točku trga, dok su se četiri najniže točke nalazile uz četvora vrata kurtina. Blago nakošene plohe su odvodile vodu do otvorenih rigola, paralelno postavljenih uz krila kavalira i kurtina. Na otvorene rigole su bili okomito postavljeni zatvoreni rigoli, koji su vodili od Oružnog trga kroz sva četiri prolaza u kurtinama. Ispod prolaza su se nalazile taložnice, tako da se voda izlijevala u glavni opkop tek nakon što je bila očišćena od mulja. Utvrđeno je da se voda do 1720. godine direktno izlijevala u kanal, a poslije zasvođenim kanalom u kinetu¹⁷⁷ glavnog opkopa.¹⁷⁸ Na mjestima gdje je sačuvan ovaj tip kanala, se predlaže njegovo korištenje, a na ostalim mjestima bi se koristio raniji sustav odvodnje. S obzirom da su izvorna rješenja za odvodnju oborinskih voda ocjenjena kao savršena, buduća hidrotehnička i oblikovna rješenja bi ih trebala maksimalno poštivati.

Suvremena tehnička rješenja bi trebalo primijeniti za suvremene komunalne instalacije (odvodnja fekalnih voda, elektroinstalacije i druge), a svi vidljivi detalji (hidranti, šahtovi, poklopci i sl.) bi trebala biti riješena i oblikovana u suradnji s konzervatorima.¹⁷⁹ Smatra se da bi njihov izgled trebao u potpunosti odgovarati izvornim povijesnim rješenjima, a za one za koje ne postoje uzori bi trebalo pronaći novu oblikovnu kvalitetu. Sustav komunalnih instalacija za cijeli kompleks Tvrđave je predviđen još u početku projekta, elaboratom pod nazivom „*Stručne*

¹⁷⁶ Lončarić, Uzelac, Leder, 2002 II: 6, 7

¹⁷⁷ Kinet (franc. *cunette*) – „uzdužni kanal posred šanca. U njemu se prikupljala voda u doba kada je šanac bio prazan“. (Žmegač, 2000:167)

¹⁷⁸ Lončarić, Uzelac, Leder, 2002 II: 6

¹⁷⁹ Lončarić, Uzelac, Leder, 2002 II: 6

podloge za lokacijsku dozvolu“.¹⁸⁰ On je izrađen po uzoru na povijesne načine rješavanja sličnih instalacija. Za čitav središnji prostor (unutar glavnog opkopa) instalacije se vode ulicama između krila kavalira i kurtina, a oborinska i fekalna kanalizacija se odvajaju. Oborinska se odvodi u opkope, dok se fekalna putem pumpnih stanica prebacuje prema kolektorima gradske kanalizacije. Na plohi Oružnog trga se predviđa prikupljanje i odvodnja vode iz drenažnog sustava i osnovni razvod elektroinstalacija po rubovima zelenih površina za potrebe javne rasvjete. U sklopu elektroinstalacija treba predvidjeti i mogućnost priključnog mjesta za potrebe napajanja pozornice, koja bi se koristila prilikom javnih skupova. Predlaže se i eventualno postavljenje sustava vodoopskrbe za potrebe održavanja zelenih površina.¹⁸¹

Prema prvom varijantnom rješenju iskaz površina bi bio sljedeći:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. travnate površine | 10 337 m ² |
| 2. opločenje granitnim kockama | 5 187 m ² |

Ukupna površina iznosi 15 524 m², što bi uz prosječnu dubinu od 0,70 m značilo da samo širokog iskopa ima 10 870 m³.¹⁸²

3.3.1.1. Oružni trg u Tvrđavi Slavonski Brod – studija prostornih mogućnosti (2003.)

Tijekom siječnja i veljače 2003. godine firma „Arhitektura Leder“¹⁸³ je pomoću programa „Arcon Vizualna Arhitektura“ (CAD alat) izradila studiju prostornih mogućnosti sa 3d vizualizacijom Oružnog trga i pojedinih objekata na njemu. Studija prikazuje osnovnu tlocrtnu razradu, koncepciju osvjetljenja sa raznim varijantama, te poglede iz raznih perspektiva na objekte Oružnog trga, koji su za ovu priliku modelirani u tri dimenzije.

¹⁸⁰ Lončarić, Leder, Uzelac, 2002 II: 6

¹⁸¹ Lončarić, Uzelac, Leder, 2002 II: 7

¹⁸² Lončarić, Uzelac, Leder, 2002 II:8

¹⁸³ Arhitektura Leder d.o.o., Horvatova ulica 35, 10410, Velika Gorica.



Slika 17 Studija osvjettljenja – 3d model (izv. http://www.leder.hr/povijesne_gradevine.php [16.03.2015.])



Slika 18 Detalji južnog pročelja - 3d model (izv. http://www.leder.hr/povijesne_gradevine.php [16.03.2015.])

3.3.1.2. Idejno rješenje za komunalnu infrastrukturu središnjeg dijela Tvrđave Brod (17. srpnja 2003.)

Rješenje je naručio grad Slavonski Brod¹⁸⁴, a izradili su ga glavni projektant I. Leder, projektanti D. Leko, Z. Gajšak, J. Bartolić, suradnica I. Karlović i koordinator Stjepan Lončarić.¹⁸⁵ Projektom se obuhvaćaju sve četiri obodne ulice (između krila kavalira i kurtina, zgrada nekadašnjih vojarni i južne kurtine), otvoreni i zatvoreni prostori građevina i bastiona, te spojevi prema vanjskom prstenu preko južnog i sjevernog mosta. Prostor Oružnog trga je obrađen u ranijem projektu, a trenutno je u fazi izvedbe. Konceptija uređenja vanjskih površina je definirana već prilikom obnove opkopa, nasipa i bastiona. Započeta rekonstrukcija Oružnog trga i temelja kapele Sv. Ane će poslužiti kao metodološki primjer za uspostavu niveleta vanjskih ulica, koje će biti vraćene na razinu izvornog projekta.¹⁸⁶ Podrazumijeva se otkapanje i čišćenje svih naknadno nasutih slojeva sve do pretpostavljenog originalnog sloja. Sukladno koncepciji idejnog rješenja Oružnog trga, komunikacijske površine bi bile nasute uvaljanim tucanikom, a ostale površine pretvorene u travnjake. Prolaze u kurtinama i kavalirima potrebno je vratiti izvornom načinu opločenja opekrom. Dijelovi opločenja uz pojedine objekte će se također vjerojatno izvesti opekrom, no detalji će tek biti definirani posebnim projektima. Projektom Oružnog trga u principu su riješeni i mnogi drugi detalji (rubnjak, slivnik, rigol, pristupne rampe i sl.). Od ove skupine se izdvaja glavni rigol sa specifičnom konstrukcijom, koji je prolazio cijelim obodnim prstenom, a na nekoliko mjesta je već djelomično otkopan.

Osnovni princip postave sustava komunalnih instalacija postavljen je u početku projekta, pri izradi elaborata „Stručna podloga za lokacijsku dozvolu“, a detaljna elaboracija sustava odvodnje napravljena je u procesu izrade projekta Oružnog trga.¹⁸⁷ Sve glavne instalacije se vode ulicama između krila kavalira i kurtina, te omogućuju obostrane priključke na rubne objekte. Vodovodni prsten bit će postavljen u travi, a za određene specifične potrebe planirana je i hidrantska mreža. Potrebno je u središnjem dijelu izgraditi dvije transformatorske stanice (u tijelima bastiona), koje bi zadovoljile planirane kapacitete uporabe u objektima i za javnu rasvjetu. Od ostalih instalacija planira se plinovodna mreža, koja je već djelomično izgrađena za potrebe Gimnazije i Galerije Ružić, a preostaje jedino riješiti problem vođenja instalacija preko

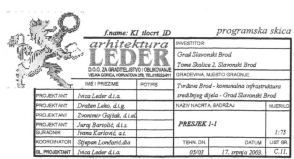
¹⁸⁴ Grad Slavonski Brod, Vukovarska 1, 35 000 Slavonski Brod.

¹⁸⁵ Poduzeće “Arhitektura Leder d.o.o.”, Horvatova ulica 35, 10410, Velika Gorica.

¹⁸⁶ Lončarić, 2003:3

¹⁸⁷ Lončarić, 2003:5

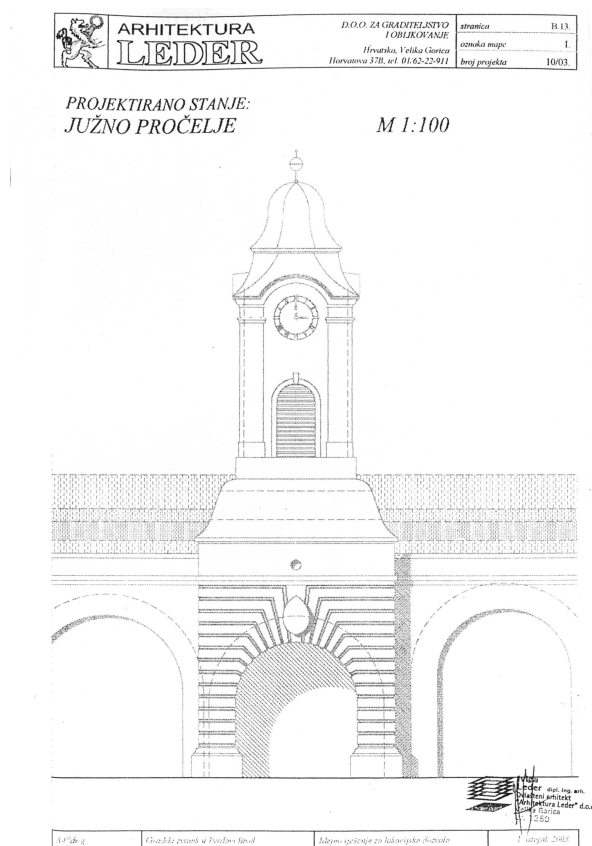
188



22)

188

3.3.1.3. Idejno arhitektonsko rješenje za lokacijsku dozvolu – Gradski zvonik (1. ožujka 2003.)



Slika 20 Južno pročelje zvonika, M 1:100 (izv. Lončarić, Leder, 2003: b13)

Nalazio se na sjevernom krilu kavalira, iznad središnjeg prolaza (Osječka vrata) smještenog u glavnoj osi sjever – jug, a pristupalo mu se sa krovne plohe kavalira. Smisao rekonstrukcije leži u vraćanju izvorne simboličke namjene. Zvonik je najviša građevina smještena u prostorima Tvrdave i zato bi njegova ponovna izgradnja postala simbolom obnove spomeničkog kompleksa, te bi dominirao i vidokrugom kontaktnih zona Tvrdave. Predstavljao bi turističku atrakciju, a navodi se i mogućnost uporabe kao vidikovca.¹⁹²

Na temelju detaljnog snimka ostatka zvonika i prema postojećim izvornim nacrtima razrađena je osnovna konstrukcija zida od pune opeke, formata 30 x 15 x7 cm u laganom

Grad Slavonski Brod¹⁸⁹ je naručio idejno rješenje za gradski zvonik. Glavni projektant je Ivica Leder, Stjepan Lončarić je koordinator projekta, glavni projektant nosive konstrukcije je Dražen Leko, a projekt elektroinstalacija (rasvjeta i gromobran) izradio je Zvonimir Gajšak.¹⁹⁰

Gradnja gradskog zvonika je započela 1776. godine donacijom vojnih časnika tadašnje posade.¹⁹¹ Tijekom vremena na zvoniku su obavljene minimalne intervencije: na južnom pročelju je ugrađivan sunčani sat, mijenjan je ukras na vrhu kupole, a najveće intervencije su se odnosile na mijenjanje podnožja prilikom prekrivanja čitavog kavalira kosim krovom. Zvonik je srušen u drugom svjetskom ratu savezničkim bombardiranjem.

¹⁸⁹ Grad Slavonski Brod, Vukovarska 1, 35 000 Slavonski Brod.

¹⁹⁰ "Arhitektura Leder d.o.o.", Horvatica ulica 35, 10410, Velika Gorica.

¹⁹¹ Lončarić, Leder, 2003:5

¹⁹² Lončarić, Leder, 2003:5

produžnom mortu. Predviđa se izvedba stropne konstrukcije u formi roštilja od drvenih greda ugrađenih u osnovnu zidanu konstrukciju sa hodnom plohom od daščane oplata.¹⁹³ Konstrukcijom od drvenih ljestvastih stuba bi se međusobno povezale unutarnje razine, a krovna konstrukcija bi bila izrađena od drvenih greda obijenih daščanom oplatom. Unutarnje plohe zidova treba izvesti u vidljivom vezu opeke sa obrađenim sudarnicama. Sve drvene konstrukcije će se izvesti preciznim zanatskim radom, te ih ostaviti vidljivima. Sukladno konzervatorskim smjernicama bi se obojile i ožbukale (sa izvedenim profilacijama) vanjske plohe zidova. Krovna kupola bi se prekrila pločama od bakrenog lima debljine 0.65 mm, a detalji bi se izveli prema konzervatorskim smjernicama. Za ugradnju sata i satnog mehanizma, te svih dodatnih instalacija, bit će izrađen posebni projekt. Posebni projekt se predlaže i za sanaciju cjelokupne krovne konstrukcije i odvodnje oborinskih voda kavalira, a uključivao bi uređenja neposrednog okoliša baze zvonika. U zvoniku će biti smještene samo električne instalacije, koje će biti obrađene u sklopu rješenja javne rasvjete čitavog Oružnog trga. Potrebna nazivna snaga za napajanje električnog satnog mehanizma će biti 3.3 kW. Gromobrani bi bili izvedeni od bakrene užadi.

3.3.1.4. Idejni arhitektonski projekt za preuređenje glavnog ulaza u Gimnaziju (4. svibnja 2004.)

Investitor je „Klasična gimnazija fra Marijan Lanosović“¹⁹⁴, a rješenje je izradila firma „Alfa Inženjering“¹⁹⁵. Glavni projektant je Dražen Leko. Cilj projekta je bila zaštita glavnih ulaznih vrata zgrade Klasične gimnazije, koja je smještena u obnovljenu zgradu nekadašnje Slavonske vojarne. Pročelnik Konzervatorskog odjela u Osijeku, Zvonko Bojčić, je 27. svibnja 2004. godine na temelju ovog Idejnog rješenja odobrio pristupanje izradi glavnog arhitektonskog projekta.

Investitor, „Klasična gimnazija fra Marijan Lanosović“, je projektom namjeravala dograditi vjetrobran na glavnom ulazu za zaštitu od kiše i propuha. Ulaz se nalazi na sjevernom pročelju i orijentiran je prema Oružnom trgu. Prilaz gimnaziji i Oružni trg nisu još uvijek u potpunosti uređeni. Za njihovo uređenje postoji projekt, a radovi su u tijeku. Dogradnju vjetrobrana i uređenje prilaza Gimnaziji bi trebalo izvesti u sklopu ovih radova.

¹⁹³ Lončarić, Leder, 2003:6

¹⁹⁴ Petra Krešimira IV bb, 35 000 Slavonski Brod.

¹⁹⁵ Osječka 125, 35 000 Slavonski Brod.

Povijesna građevina nije imala vjetrobran i dogradnja nije u skladu s njenim izvornim izgledom. Osim ulaza u prizemlju, postojali su i ulazi na prvom katu, za čije potrebe su bila izgrađena stubišta, smještena uz pročelje. Nije pronađena nikakva dokumentacija, koja bi ukazivala na izvorni izgled ovih stubišta i ulaza. Vrata glavnog i dvaju sporednih ulaza su izvedena kao interpolacije, koje prikrivaju razlikovanje izvornog i interpoliranog. Sva tri ulaza su jednako oblikovana, pa je izostalo naglašavanje glavnog ulaza. „Cijela građevina je samo globalni otisak povijesnog koncepta, koji je prikladan cjelini kompleksa Tvrdave“.¹⁹⁶

*„Kod ovakvog stanja stvari više treba vrednovati cjelinu. Odstupanje u detaljima nije bilo moguće izbjeći zbog razloga što je trebalo izvesti prilagodbe novoj funkciji i naravno zbog toga što nije pronađena odgovarajuća dokumentacija da bi se mogao izvesti faksimil. Dakle, moguće je izvesti samo detalje pretpostavljenog izgleda, što sa konzervatorskog stanovišta ne mora u svim slučajevima biti vrednovano kao neizostavno, a to se odnosi i na postojeće ulaze“.*¹⁹⁷

Zaključeno je da postojeća glavna ulazna vrata ne predstavljaju osobitu vrijednost, a funkcionalno nisu najbolje rješenje jer ne posjeduju vjetrobran koji bi ih štitio od kiše i vjetra. Ona nisu oblikovno naglašena u odnosu na sporedne ulaze. Predviđa se izvođenje vjetrobrana orijentiranog prema holu, te postavljanje lagane nadstrešnice od pleksiglasa na rešetkastoj konzoli od nehrđajućeg čelika. Minimalna intervencija na pročelju bi u najmanjoj mjeri narušila izvorni koncept građevine, a interpolacija bi nosila izvjesnu dozu kreativnosti. Druga mogućnost, u kojoj bi se vjetrobran dogradio na pročelju, je manje prihvatljivo rješenje. Međutim, varijanta je funkcionalno komfornija, te daje veći naglasak glavnom ulazu u odnosu na sporedne.¹⁹⁸

3.3.2. Glavni projekt za kapelu Sv. Ane (srpanj 2005.)

Projekt je naručio grad Slavonski Brod¹⁹⁹, a izradili su ga konzervatori Zlatko Uzelac i Davorin Stepinac, glavni projektant Ivica Leder i koordinator projekta Stjepan Lončarić u srpnju 2005. godine. Suradnici su bili Marijana Vojtić, Mihaela Markov, Ivana Karlović i Robert

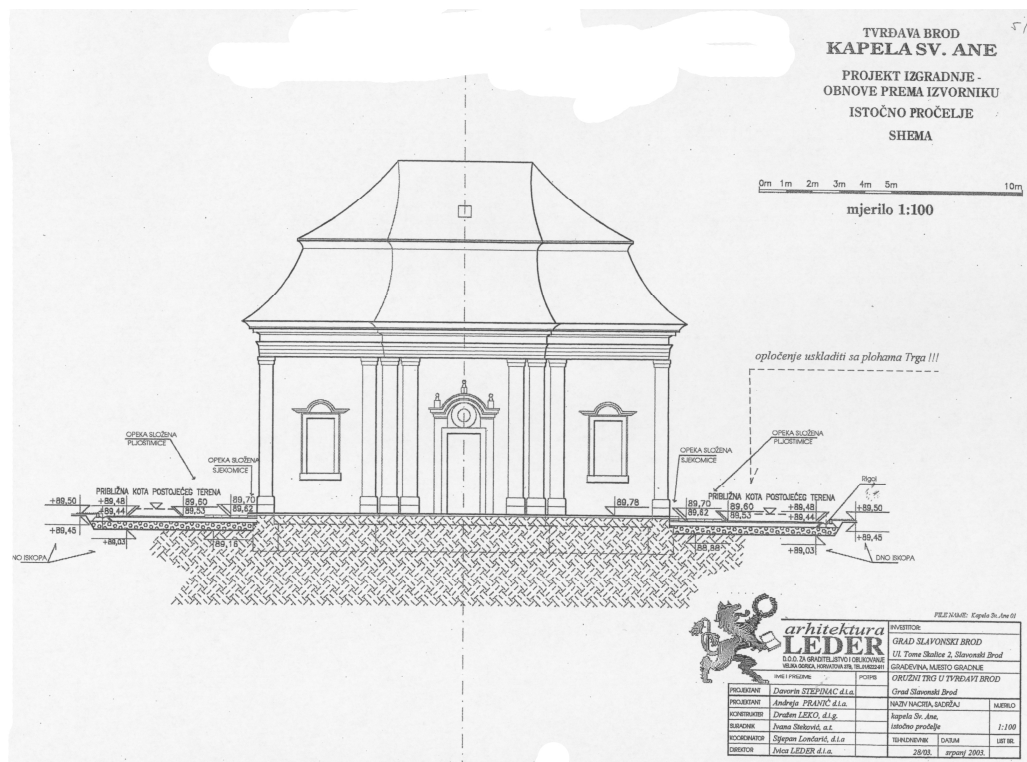
¹⁹⁶ Leko, 2004: 1

¹⁹⁷ Leko, 2004: 1

¹⁹⁸ Leko, 2004: 1

¹⁹⁹ Grad Slavonski Brod, Vukovarska 1, 35 000 Slavonski Brod.

Zetković.²⁰⁰ Pod Projekt je uključivao proračun fizikalnih svojstava građevine, projekt nosive konstrukcije i projekt elektroinstalacija i gromobrana.



Slika 21 Shema istočnog pročelja kapele sv. Ane

Konzervatorska studija i Idejno rješenje za izgradnju, odnosno obnovu prema izvorniku kapele Sv. Ane, su izrađeni na osnovu narudžbe i projektnog zadatka Gradskog poglavarstva grada Slavonskog Broda. Lokacijska dozvola je izdana 12. siječnja 2005. Izvođenju građevine se pristupilo nakon izrade izvedbeni projekt u kojem su razrađeni potrebni detalji.²⁰¹

Kapela je bila izgrađena 1743., a srušena je vjerojatno 1947. godine.²⁰² Predstavljala je arhitektonski, ali i simbolički fokus Tvrđave, a jedinstvenom arhitekturom je sažimala sve prostorne silnice složene arhitektonske cjeline. Kao referentne odrednice pri rekonstrukciji kapele poslužili su arheološki iskopi temelja, fotogrametrijsko očitavanje sačuvanih fotografija, tlocrtni prikazi kapele na kartama Tvrđave i komparativna analiza. Cijela koncepcija obnove se

²⁰⁰ Arhitektura Leder d.o.o., Horvatova ulica 35, 10410, Velika Gorica.

²⁰¹ Lončarić i suradnici, 2005: 28

²⁰² Lončarić i suradnici, 2005: 28

temelji na pokušaju povratka izvornoj ideji u organizaciji, položaju i niveliranju kapele Sv. Ane.²⁰³

Smještaj kapele bi odgovarao izvornom smještaju u sredini Oružnog trga, na sjecištu ortogonalnih šetnica. Parcelacija postojeće čestice već je provedena prema postojećem katastarskom planu, čime je formirana nova parcela buduće kapele sa površinom od 519m². Kapela je omeđena krilima kavalira sa svih strana, osim sa južne strane, gdje se nalazi zgrada Gimnazije i temelji nekadašnje Stožerne vojarne, na mjestu koje se predviđa izgradnja hotela. Smještajem kapela ukazuje na veliku važnost. Dominanta smjera sjever – jug se naglašava položajem kapele, koja je dužom stranom položena na toj osi. Plato na kojem će kapela biti podignuta je osmerokutnog oblika, a obodnim linijama je paralelan sa budućim zidovima kapele. Dugačak je 35,05 m i širok 19,84 m. Površina platoa će se izvesti uvaljanim tucanikom, kao i pristupne staze čitavog Oružnog trga, a prelazne linije će činiti rigol od opeke sa slivnicima.²⁰⁴

Smisao rekonstruirane građevine kapele Sv. Ane treba tražiti u više međusobno isprepletenih faktora. Prostorna funkcija kapele kao centralnog spomenika arhitekture joj daje simboličku vrijednost mjesta na kojem se može reflektirati cjelokupni značaj Tvrđave. Radi se o objektu kojim bi se zaokružila kompletna urbanističko-arhitektonska cjelina. Kapela posjeduje i sakralnu i turističku vrijednost, a obnova podiže značaj i svih kontaktnih dijelova grada Slavonskog Broda. Konceptcija obnove se temelji na vanjskom doživljaju crkve sa četiri portala, koji odgovara i unutrašnjoj koncepciji kapele, gdje su sva vrata slobodna i vidljiva, a žrtvenik se nalazi u sredini. Postoji mišljenje da se oltar izvorno nalazio ispred sjevernih vrata, a u jednoj fazi je bilo ugrađeno i pjevalište. Tlocrt se opisuje kao pravokutnik prikraćenih uglova upisan u elipsu, te uzdužno položen u smjeru sjever-jug. Tlocrtna forma svakako predstavlja rijedak slučaj. Po jedan prozor nalazio se na iskošenim dijelovima, a ulazni portali su bili svi podjednako oblikovani.²⁰⁵

Postojeći stepenasti temelji kapele od pune opeke, iskopani arheološkim istraživanjima, zadrže, a eventualni nedostaci rekonstruiraju. Zidovi će se izvesti punom opekam u formatu koji je prevladavao u cijeloj Tvrđavi (30x15x7.5cm), u laganom produžnom mortu. Prosječna

²⁰³ Lončarić i suradnici, 2005: 28

²⁰⁴ Lončarić i suradnici, 2005: 29

²⁰⁵ Lončarić i suradnici, 2005: 29

debljina zidova je 100 – 102 cm. Unutarnje ispune zidova je dopušteno zidati opekom uobičajenog formata 28x14x7 cm.²⁰⁶ Zidovi će izvana i iznutra biti ožbukani, a sva profilacija portala i prozora kamena. Zidni otvori za prozore i vrata će biti presvođeni kružnim ili ravnim lukovima zidanim formatom opeke kao i ostali dijelovi zida, u vezu, koji bi trebao odgovarati tradicionalnim zidnim konstrukcijama. Iznad prozora treba izvesti rasteretni kružni luk neposredno iznad ravnog luka. Pilastrima s postamentima, i bogatom profilacijom na vrhu, će se raščlaniti vanjski i unutarnji zidovi. Portali su flankirani sa po dva pilastra, dok se na skošenim zonama nalazi po jedan pilastar sa svake strane prozorskog otvora. Krovnište je mansardno i prelomljeno, a konstrukcijom nosi unutrašnji kupolasti svod s ravnim dijelom ovješnim o grede prijeloma. Jednostruke visulje su položene na sustav kosih razupora. Oni su dijagonalno naslonjeni na sistem donjih podroznica koje su sidrene u krunu zidova. Sljeme krovništa će ukrašavati dva metalna križa, te će postojati dva odzračnika. Konstrukcija je oblikovana po povijesnom uzoru.²⁰⁷

Prije početka gradnje je potrebno izraditi izvedbenu projektnu dokumentaciju, koja se mora sastojati od arhitektonsko-konzervatorskog dijela i konstruktorskog dijela. Dokumentacija će sadržavati razradu svih oblikovnih i konstruktivnih detalja, neophodnih za izvođenje građevinskih i obrtničkih radova, konačni odabir materijala i precizan troškovnik.²⁰⁸

Nalaže se žbukanje unutarnjih ploha vapnenom žbukom, i bojanje bojama na bazi vapna. Unutarnje profilacije na zidovima će se izvesti u vapnenoj žbuci po uzoru na tradicionalne metode, upotrebom metalnih šablona, a prema detaljnim radioničkim nacrtima.²⁰⁹ Profilacije iznad prozorskih otvora će se izvesti kao lijevana gipsana aplikacija, a tehnologija će se primijeniti i za složenije ukrasne elemente (npr. kapiteli pilastara). Stropni podgled će biti izveden žbukom, nanesenom na nosač izrađen od drvenih letvica i rabic pletiva na drvenoj nosivoj potkonstrukciji – roštilju. Pod treba opločiti opekarskim jače pečenim pločama kvadratnog oblika (cca 25-26x25-26 cm), debljine otprilike 5 cm, složenim dijagonalno, „na križ“.²¹⁰ Ispod ploča je sloj estriha debljine otprilike 3-4 cm, a pod njim klasični slojevi konstrukcije poda, na tlu s hidroizolacijom. Na spoju poda i zida predviđa se „podnožje“ od

²⁰⁶ Lončarić i suradnici, 2005: 29

²⁰⁷ Lončarić i suradnici, 2005: 30

²⁰⁸ Lončarić i suradnici, 2005: 30

²⁰⁹ Lončarić i suradnici, 2005: 31

²¹⁰ Lončarić i suradnici, 2005: 31

kamenih profiliranih blokova dimenzija 30 x 50 cm. Ovisno o profilacijama, vanjski zidovi bit će žbukani ojačanom vapnenom žbukom debljine 3-8 cm. Profilacije na vanjskim zidovima izvest će se na isti način kao i one na unutrašnjim. Okviri i portali vrata biti će izrađeni od kamena, kao i pripadajuća nastupna stuba, nadvojne grede, okulusi i vijenci prozora, te baze i kapiteli pilastara. Kamenim profiliranim blokovima (cca 20x45cm) će se izvesti vanjski „sokl“, odnosno spoj zida i okolnog terena.²¹¹ Sva stolarija treba biti izrađena od mekog drva prve klase – ariša. Vrata ne bi trebala imati zasebni drveni dovratnik, već bi se trebala zatvarati na prijeklop i biti postavljena na jače pante usađene u kameni okvir. Stakla u prozorima su jednostavna i debljine 3 mm. Krovna konstrukcija će biti izgrađena od jelove piljene građe, a spojni elementi od čeličnih kovanih i varenih profila. Pokrov krova će se izvesti daščanom bojanom šindrom sa potrebnom hidroizolacijom. Vanjska i krovna drvena stolarija će se zaštititi lazurnim premazima.²¹²

Unutar građevine se predviđaju instalacije električne energije i rasvjete za potrebe unutarnjeg i vanjskog primarnog i ambijentalnog osvijetljenja. One će biti definirane zasebno u sklopu glavnog projekta za građevinsku dozvolu i rješenja za rasvjetu čitavog Oružnog trga.²¹³ Radi odvodnje oborinske vode, potrebno je izvesti drenažne kanale i pravilne nagibe prilaznog trga prema slivnicima i rigolima. Predviđa se i odgovarajuća instalacija gromobrana.

Oružni trg sa širom i užom okolicom, omeđen ulicama sa svih strana, se definira isključivo kao pješačka zona. Ulice se mogu koristiti za kolni promet samo u slučaju servisne opskrbe planiranih sadržaja. Glavni pristup trgu je iz smjera juga, preko mosta i kroz prostor hornwerka, koji je direktno vezan uz gradski centar i Vukovarsku ulicu. Pješačke staze će biti izvedene uokolo svih pojedinačnih objekata, te će činiti kružne tokove. Njima je moguće pristupiti zemljanim nasipima na višem nivou. Samoj kapeli se može pristupiti iz četiri smjera, što omogućavaju prolazi u kavaliru i kurtinama. Parkiralište koncertne dvorane „I. B. Mažuranić“, koje je smješteno izvan kompleksa, će ujedno koristiti i kao parkiralište za potrebe Tvrdave. Prema GUP-u grada Slavenskog Broda (članak 72.), za vjerske građevine je određen normativ po kojem je na 20 sjedećih mjesta potrebno osigurati jedno parkirališno mjesto.²¹⁴ S

²¹¹ Lončarić i suradnici, 2005: 31

²¹² Lončarić i suradnici, 2005: 32

²¹³ Lončarić i suradnici, 2005: 33

²¹⁴ Lončarić i suradnici, 2005: 34

obzirom na površinu kapele kao i pretpostavljeni način korištenja, unutar kapele neće biti više od 20 sjedećih mjesta, pa se predviđa samo jedno parkirno mjesto za ovaj objekt.

3.4. Razdoblje 2010. - danas

3.4.1. Arhitektonsko-urbanistička analiza Tvrdave Slavonski Brod za pripremu aplikacije na Strukturni fond EU (6. lipnja 2012.)

Naručitelj arhitektonsko urbanističke analize bila je „Turistička zajednica grada Slavanskog Broda“²¹⁵ zastupana po dr. sc. Biljani Lončarić, a izradili su je voditelj Stjepan Lončarić i projektantica suradnica Vesna Balta u okviru firme „Lončarić-Planić d.o.o.“²¹⁶ (bivši SAM-NPP). Projekt je izrađen 6. lipnja 2012. godine, a cilj je priprema aplikacije na Strukturni fond Europske unije. Projekt je podijeljen na arhitektonsko urbanističku analizu (tekstualni i grafički dio), analizu postojećeg koncepta „*Idejnog rješenja uključivanja Tvrdave u prostor grada*“ sa prijedlogom unapređenja istog (tekstualni i grafički dio), i procjenu troškova.

3.4.1.1. Arhitektonsko-urbanistička analiza

U tekstualnom uvodu se razmatra odnos povijesne cjeline i prostorno-planske dokumentacije novijeg doba (GUP-ova od 1981. do trenutnog važećeg GUP-a iz 2012.). Poseban fokus dan je izvornoj prostorno-planskoj dokumentaciji, te dokumentaciji sa raznim segmentima, primarno projektiranoj u periodu između 1995. i 1998. godine.

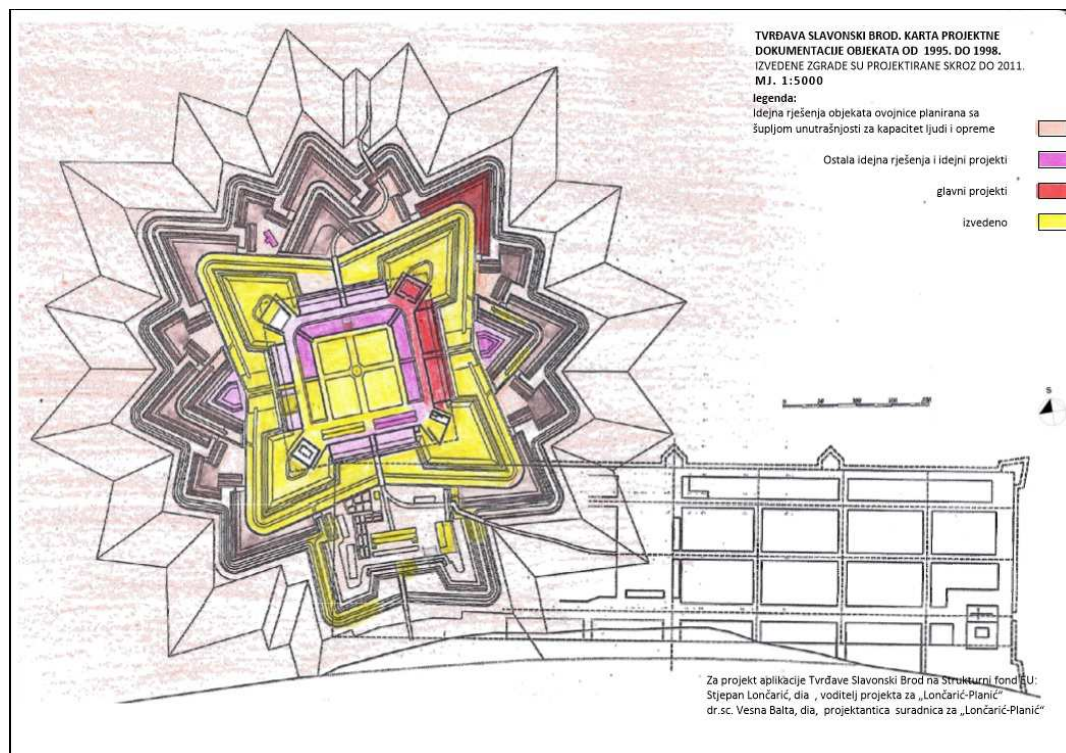
Smatra se da je Republika Hrvatska cijela formirana utjecajima i granicama svjetskih sila, od antike pa do XX. st.²¹⁷ Kao najrelevantniji pokazatelji tog koncepta se ističu gradovi Karlovac, Koprivnica, Osijek, Gradiška i Slavonski Brod. Svi zapravo posjeduju utvrđene sustave relativno sačuvanih bastiona, koji su se u vrijeme utvrđivanja nalazili na granicama svjetskih sila. Upravo je obrana u vidu utvrđenih sustava zaštitila kontinuitet ovih naselja. S druge strane, ograđenost zidinama je uvjetovala otežano bavljenje seoskim zanimanjima, otvorivši prostor gradskim djelatnostima, što ih na kraju i čini gradovima. „*Europski kontinent je*

²¹⁵ Trg pobjede 28/I, 35 000 Slavonski Brod.

²¹⁶ Radnički dol 27, 10 000 Zagreb.

²¹⁷ Lončarić, Balta, 2012: 5

područje svijeta najgušće izgrađeno snažnim graničnim objektima na međama carstava koja više ne postoje. Iz toga slijedi da je Hrvatska VRLO europska zemlja.“²¹⁸



Slika 22 **Karta projektne dokumentacije objekata od 1995. do 1998., M 1:5000** (izv. Lončarić, Balta 2012:19)

Sklopovi izgrađeni za svjetsku razinu namjene, i danas su često preveliki za lokalna naselja. Tvrđnja se može potkrijepiti primjerom Stona i Dubrovnika, čija najveća i najfotogeničnija posebnost jest cjelina bedema. Dihotomija vrijednosti se objašnjava činjenicom da su za stanovnike, s praktične strane, bedemi otežavajuća okolnost u suvremenom životu, dok upravo očuvanost bedema čini svjetsku prepoznatljivost Dubrovnika. Povijesni utvrđeni dijelovi gradova sjeverne Hrvatske u području srednjevjekovne Slavonije imaju potencijal, da kroz postupak obnove i održavanja postanu nosioci identiteta obnavljane „gradskosti“. Na ovaj način će oni biti prepoznati kao turistički potencijal, jer je velika granica u ovako maloj zemlji ostavila vrlo specifične obrambene sklopove. Iako za lokalno stanovništvo spomenici najčešće predstavljaju prepreku u obavljanju svakodnevnog kretanja, kad ih se prezentira, oni postaju

²¹⁸ Lončarić, Balta, 2012: 5

iznimno zanimljivi na svjetskoj sceni. Pozitivna promjena će započeti kada lokalno stanovništvo postane svjesno njihovog golemog doprinosa svjetskom kolektivnom identitetu.²¹⁹

Prema mišljenju S. Lončarića, obično „velike odluke“ koje fasciniraju stoljećima donose upravo male grupe ljudi, pa su tako nastala i sva ova utvrđenja.²²⁰ Male grupe rukovodile su se nataloženim iskustvom ljudi na terenu, te su iskorištavale prirodne datosti za cilj zaštite. Spomenici svjetskog značaja mogu lako nestati slijedom sitnih razgrađujućih koraka, a zbog neelastičnosti u traženju i pronalaženju novih namjena, te neodržavanja. Odlučna grupa ljudi može spriječiti takvo propadanje, kao što je bio slučaj sa graditeljskim nasljedom istočnog Jadrana u 19. stoljeću, kada je njegovu važnost prepoznala i podržala carska obitelj. „*Sada na mjestu takvog carskog kruga postoje najmeritorniji profesionalci, koji nam potvrđuju da to JEST SVJETSKI RELEVANTNO NASLJEĐE*“.²²¹ Arhitekt Stjepan Lončarić je prezentirao Tvrđavu Brod na preko dvadeset međunarodnih stručnih skupova u periodu od 1996. do 2012. godine.²²²

„*Proces sitnog nagrizanja Granične Tvrđave Brod nastavljen je nizom prostorno planskih dokumenata GUP-ova, u povijesnom slijedu od kakvih pola stoljeća*“.²²³ Poslije drugog svjetskog rata na sjevernom dijelu povijesnog vojnog zemljišta niklo je stambeno naselje i prateća izgradnja. U 60-im godinama XX. stoljeća je odsječen bitan dio zemljišta Tvrđave s istočne strane, prilikom čega su djelomično uništeni kazamatirani objekti sa svođenim prostorima. Na potezu je nikla Vukovarska ulica, a omogućena je i izgradnja novih objekata kojima se gradski centar širio na prostore Tvrđave. Tada još nitko nije mogao pretpostaviti potpuno iseljavanje vojske iz tvrđavskih prostora. Problem je nastao jer je izvorni prostor Tvrđave uvelike smanjen, a spomenik se netočno percipiralo u granicama kruga kasarne JNA. Tvrđava Brod je zahvaćale prostore i sa unutarnje i sa vanjske strane ogradne žice kasarne. Upis u Registar spomenika kulture (1959.) nije jasno označio granice spomenika, što je uvelike otežavalo njegovu „političku“ obranu. Za razliku od neupućenog vrednovanja spomenika, stručnjaci Muzeja Brodskog Posavlja započeli su niz istražnih i svih drugih potrebnih aktivnosti

²¹⁹ Lončarić, Balta, 2012: 6

²²⁰ Lončarić, Balta, 2012: 5, 6

²²¹ Lončarić, Balta, 2012: 6

²²² Lončarić, Balta, 2012: 6

²²³ Lončarić, Balta, 2012: 6

kako bi zaštitili ovaj spomenik kulture I kategorije. Tvrdava je ne samo nagrižena sa svih strana, već je i presječena državnim cestom.²²⁴

U GUP-u iz 1981. predviđena su dva nova mosta prema Bosni i Hercegovini, koji su bili locirani uzvodno i nizvodno od grada. I u GUP-u iz 2008. još uvijek je aktivna opcija ovakve nizvodne opcije. Već 1997. godine se snažno lobiralo da se izvede snažan granični prijelaz na postojećem mostu, kakav je i izveden 2002.-03. godine.²²⁵ Ovakvo rješenje loše za stanovnike zapadnog dijela grada, kojima je potpuno onemogućen pristup u pješačko područje Tvrdave i u središte grada. Rješenjem je Vukovarska ulica izgubila na značaju, a pola stoljeća je presijecala Tvrdavu i činila glavnu prepreku između Tvrdave i središta grada. Prostorno-planskim dokumentima, od izgradnje Vukovarske ulice, pa do GUP-a iz 1981. (koji je važio u 1990-ima), područje Tvrdave je bilo odsječeno od ostatka grada. Sa zapada nasipom pruge, sa istoka Vukovarskom ulicom bez pločnika i s jarkom, sa juga cestom po obali Save i širokim jarkom, a sa sjevera zemljišnim objektima društvenog standarda: bolnica, škola, vrtić, sportski kompleks. Vojska JNA je zadržala prostore Tvrdave, iako joj oni uopće nisu odgovarali.²²⁶

Situacija u središnjem dijelu grada se značajno izmijenila nakon što su prostori Tvrdave prepušteni gradu. Vukovarska ulica se prestala koristiti za potrebe graničnog prijelaza, što je tradicionalno bila jedna od glavnih uloga grada. Još dva elementa išla su u prilog ovim pozitivnim promjenama:

*„Prvo nakupilo se je iskustvo rada sa ovakvim snažnim sklopovima, usporedljivih karakteristika, u mnogim europskim zemljama, te u USA. Drugo, dogodilo se približavanje integraciji u EU, gdje nam se s raznih smjerova sugerira osnaživanje identiteta i turističke privlačnosti na svjetski prepoznatljivim grupama spomenika.”*²²⁷

Promjene će utjecati na naredni GUP, koji će ići u prilog očuvanju i revitalizaciji Tvrdave Brod. Sadašnji GUP (2008.) je bolji već po okupljanju prostora u naziv: „UPU 1“ – Povijesno urbanistička cjelina s gradskom Tvrdavom. Pod njega još spadaju područje parka klasije, Trga pobjede, i na sjeveru područje parcela objekata gradskog naselja „Plavo Polje“. U obuhvat je još trebalo uzeti jugoistočni dio bivših Klasija, do ulice Stjepana Mesića i Save (sa koncertno-

²²⁴ Lončarić, Balta, 2012: 6

²²⁵ Lončarić, Balta, 2012: 7

²²⁶ Lončarić, Balta, 2012: 7

²²⁷ Lončarić, Balta, 2012: 7

kazališnom dvoranom), sjeverozapadni dio još neizgrađenog zemljišta izvorno vezanog uz Tvrđavu (u vlasništvu grada i Hrvatskih voda), i područje graničnog prijelaza, za slučaj kada će postati malogranični. Iako sadašnji GUP označava Tvrđavu sa „Međunarodni Spomenik – Svjetska Baština“, na osnovi netočnih ulaznih podataka označeno područje ne obuhvaća cjelinu spomenika.²²⁸ U tekstualnom dijelu se navodi: Članak 22., Stavak 2.: *“Previđena je obnova i rekonstrukcija postojećih i nekadašnjih građevina i vanjskih prostora, bez mogućnosti gradnje novih građevina”*.²²⁹ U cilju da se obuhvati cjelina Tvrđave Brod potrebno je na svim prikazima označavati arheološke pojedinačne zemljane spomenike, te dijelove Tvrđave, kako bi se točno znalo gdje su, i što to znači za svaki sektor ponaosob.

Kroz grafički dio analize je prezentirano sadašnje stanje i mogućnosti Tvrđave Brod. On se sastoji od dvije grupe prikaza. U prvoj grupi se nalazi niz karata kojima se obrađuje sadašnje stanje Tvrđave Brod, a opisane su kroz pripadajuće legende. Grupi pripada i popis namjena, koji je ekscerpt iz izvorne projektne dokumentacije Idejnog rješenja (1995. – 1998.). Druga grupa je koncipirana kao katalog pojedinačnih objekata. Podaci za grupu se proizašli iz karata prve grupe prikaza, koja sadrži fotografske izvode iz dokumentacije za svaki pojedinačni objekt, te dodatne podatke kao što su: broj etaža, bruto povijesna površina, bruto površina prema projektnoj dokumentaciji, opis potrebnih radova za dovođenje objekta u stanje predviđeno projektnom dokumentacijom i sl. Projektna dokumentacija koja je korištena za izradu kataloga je uzeta iz arhiva tvrtke SAM NPP, koja je 2005. godine promijenila naziv u Lončarić-Planić. Tvrtka je bila glavni ugovaratelj poslova na izvođenju rekonstrukcije Tvrđave Brod u period od 1995. do 1998. godine.²³⁰

3.4.1.2. Analiza postojećeg koncepta „Idejnog rješenja uključivanja Tvrđave u prostor grada“ (sa prijedlogom unapređenja istog za pripremu aplikacije na strukturni fond EU, i sa unesenim doprinosom iz Radionice)

Projekt Tvrđava Brod je imao snažan početak u jesen 1994. godine, što je polučilo rezultate u vidu *„Idejnog rješenja uključivanja Tvrđave u prostor grada“* (veljača 1996.). Uz

²²⁸ Lončarić, Balta, 2012: 7

²²⁹ Lončarić, Balta, 2012: 7

²³⁰ Lončarić, Balta, 2012: 8

rješenje je ostvaren niz studija, projekata, realizacija i sličnih aktivnosti, koji su objedinili značaj lokaliteta, te ga lansirali u kvalitetnom smjeru, prema lokalnoj i međunarodnoj reputaciji.²³¹ Tim koji je sudjelovao u postupku, od početka je bio u suradnji s međunarodnim stručnjacima. Izrada projekata i studija cjeline je trajala sve do ljeta 1998. godine, a neke od realizacija su potrajale sve do današnjih dana. Zadnji veći zahvat je rekonstrukcija crkve Sv. Ane. Skoro svi objekti su obuhvaćeni studijama i sagledani iz ključnih aspekata. Pripremni rad će omogućiti plodni nastavak procesa obnove i revitalizacije kada se za to steknu povoljne društvene okolnosti. „Idejno rješenje uključivanja Tvrđave u prostor grada“ naručeno je i doneseno od Gradskog Poglavarstva Slavanskog Broda, te odobreno od Ureda za zaštitu spomenika kulture RH i tadašnjeg ravnatelja profesora Ferdinanda Medera.²³² Na osnovi priprema nekoliko ključnih subjekata obnovilo je interes za nastavak projekta Tvrđava Brod.

„Turistička Zajednica SB“ i tvrtka „Lončarić-Planić“ su 31. siječnja 2012. godine potpisali ugovor, kojim se nastavlja rad na projektu Tvrđava Brod, a jedan od ključnih autora i voditelj proces je Stjepan Lončarić. On je ujedno osnovao i „Nacionalnu Udrugu za Fortifikacije“ 1998. godine, iniciranu od međunarodne organizacije „International Fortress Council“ (Utrecht) i učlanjenu u stručnu mrežu IFC.²³³

„TZ Slavonski Brod“ i „Planić-Lončarić“ su ujedno bili zaslužni za uspješnu koordinaciju među ključnim dionicima projekta: građanima i gradom Slavonskim Brodom, Ministarstvom kulture i Ministarstvom turizma. Apliciranje na Strukovne fondove EU bi omogućilo cjelovito uređenje za odgovarajuće namjene, jer su fondovi trenutno jedini izvor javnih sredstava za velike projekte, koji su dugoročno i posredno isplativi. Proces je iniciran od strane stručnjaka Ministarstva turizma. Najvažnija polazišta u koordinaciji Projektom Tvrđava Brod su:

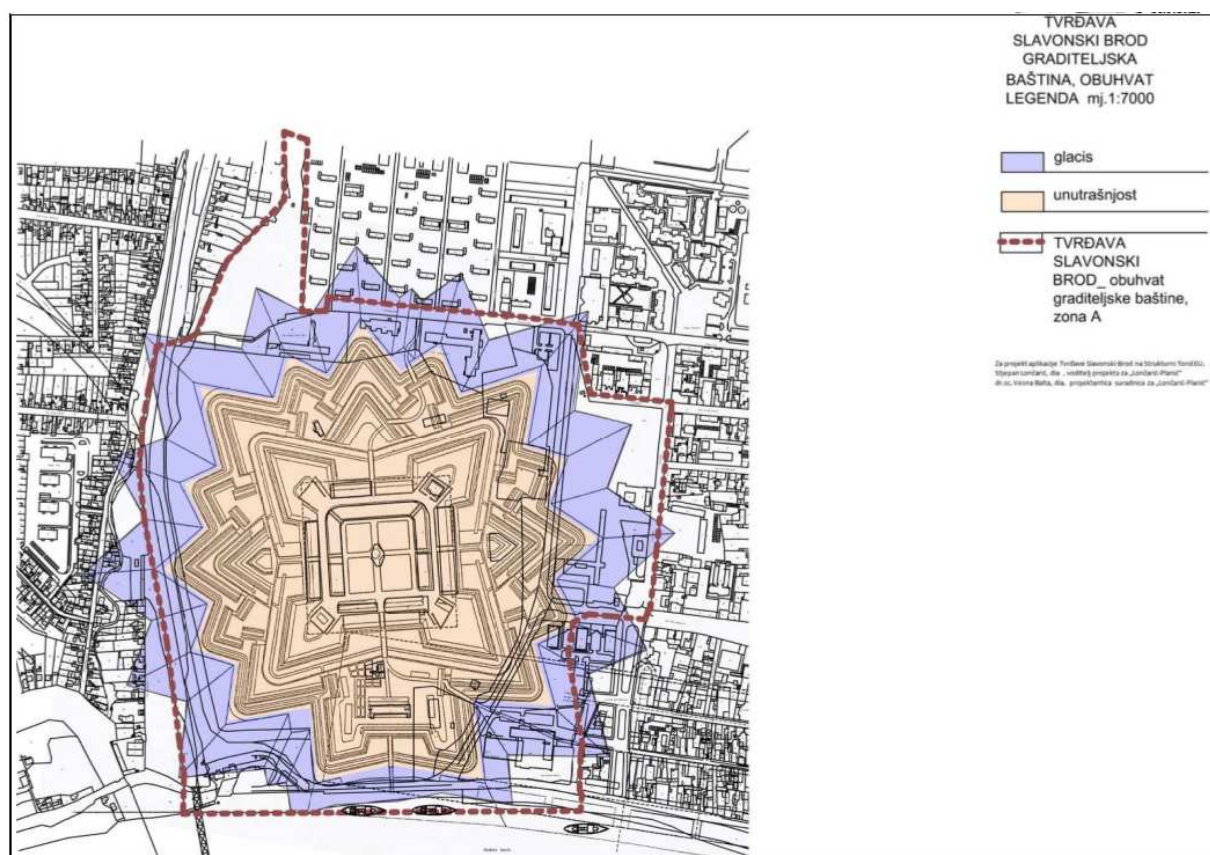
- *„Tvrđava Brod je primarno registrirano kulturno dobro.*
- *Nove – održive namjene su temeljne za život grada, samih građana u svim aspektima.*
- *Grad Slavonski Brod kao vlasnik želi nova radna mjesta i uređeno središte grada.*

²³¹ Lončarić, Balta, 2012: 117

²³² Lončarić, Balta, 2012: 117

²³³ Lončarić, Balta, 2012: 117

- *I još više: projekt Tvrđava Brod je izazov za sve građane i institucije. Dovoljno velik i poseban da može biti zaštitni znak izlaska društva iz raširene psihološke krize.*²³⁴



Slika 23 **Prikaz obuhvata graditeljske baštine, M. 1:7000** (izv. Lončarić, Balta, 2012: 131)

Značaj Strukturnih fondova EU je u mogućnosti korištenja za stvaranje novih atraktivnih destinacija u „neturističkim“ područjima. Fondovi se mogu upotrijebiti za osnovno sređivanje, kako po zahtjevima zaštite spomenika, tako po načelima održivosti i željama građana. Fondovi se ne smiju koristiti za smještajne kapacitete, restorane i slično (koji se moraju financirati iz privatnih izvora), te se tako štiti lokalno građanstvo od masovnog turizma. Sredstva smiju biti korištena samo za dizanje opće razine privlačnosti, što u slučaju kulturnog dobra znači ujedno i bolju razinu održavanja. Fondovi bi trebali poslužiti za velike pomake, koji od zapuštenih

²³⁴ Lončarić, Balta, 2012: 117, 118

sredina čine smislenu i atraktivnu cjelinu. Ostvarivanjem takve cjeline, prepoznatljive na svjetskoj razini, stvara se i povoljna klima za razvoj lokalnog tržišta za domaće proizvode. Osim tržišnog i srodnih aspekata projekta, u prvom planu uvijek će biti očuvanje, održavanje i uređivanje vlastite kulturne baštine sa ciljem ostvarivanja pozitivne percepcije onih koji žive u interakciji s prostorom.²³⁵

S obzirom da je nekadašnja cjelina Tvrdave činila funkcionalno i oblikovno homogenu cjelinu, vraćanje vrijednosti stavlja se na prvo mjesto. Podrazumijeva se omogućivanje smislenog pristupa, parkinga i opskrbe, ali i obnovu vizualnog identiteta. Nove funkcije će se nesmetano odvijati u okviru tog koncepta, a cjelina će biti određena kao jedno područje unutar GUP-a. Prilagodbe GUP-a omogućiti će da se sredstvima iz Strukturnih fondova financiraju odgovarajuća parkovna uređenja, parkinzi, pristupi, informacijske table, rasvjeta i tomu slično.

Radi suvremenog operativnog upravljanja procesima uređenja, prostor Tvrdave je podijeljen u tri dijela prema povijesnom slijedu:

Prostor I – unutrašnji dijelovi Tvrdave, prema planu iz 1715;

Prostor II – vanjski pojas, „envelopa“ Tvrdave. Povijesno druga faza razvoja, sadrži kontragarde i linete, te vanjski opkop;

Prostor III – Glasija, brisani prostor.²³⁶

Sve tri grupe prostora sadrže:

A – prioritetne objekte

B – moguće objekte koji su dodatno izgrađeni uz prioritetne objekte.²³⁷

Prema ovoj podjeli, Prostor I sadrži:

A – prioritetne objekte ili objekte nužne u uređenju projekta Tvrdave Brod. U pravilu su to objekti sačuvani u ruševnom stanju, a samo su neki pod zemljom.

²³⁵ Lončarić, Balta, 2012: 118

²³⁶ Lončarić, Balta, 2012: 118

²³⁷ Lončarić, Balta, 2012: 119

B – objekte moguće za rekonstrukciju, koji nisu nužni za stvaranje dojma cjelovitog atraktivnog doživljaja, ali mogu smjestiti vrijedne sadržaje, kada je to potrebno.²³⁸

Prostor II:

A – izvodi se vanjski opkop, i samim tim ostaje između tog i unutrašnjeg opkopa niz zatravljenih elemenata, koji predstavljaju jednostavne ostatke kontragardi i lineta, što zajedno čini tlocrtni obris nekadašnje envelope.

B – izvodi se etapno i kada bude potrebno. Sastoji se od ukupno 13 kontragardi i lineta rekonstruiranih u punoj nekadašnjoj visini, sada s korisnim netto volumenima za razne namjene. U prostoru Tvrdave je omogućeno unijeti namjene koje ne odgovaraju sačuvanim ostacima objekata Tvrdave, ali su dobro došle za oživljavanje cjeline.²³⁹

Prostor III:

A – glasilju treba urediti kao cjeloviti prostor sa obrađenim površinama koje otvaraju pogled prema Tvrdavi i omogućuje dobar i poželjan pristup, parking, sanitarije uz to, komunalnu infrastrukturu ... U pristupne površine spadaju i putovi i oni nužni mostovi koji povijesno nisu postojali, već su nužni za povezivanje šetnica i atrakcija u Tvrdavi.

B – valja prilagoditi infrastrukturu i pristupe, parking za veći broj ljudi i objekata. Ako se izvedu varijante B u Prostoru I i II, bit će potrebno izgraditi višeetažni nadzemni parking na sjeverozapadu, izvan užeg opsega Tvrdave.²⁴⁰

„Idejno rješenje uključivanje Tvrdave u prostor grada“ je izuzetno kvalitetno izrađeno i ono može poslužiti kao kvalitetna podloga za aplikaciju na strukturni fond EU. Prilikom revalorizacije idejnog rješenja trebalo je obratiti pozornost na dvije točke.

Točka 1.

Prepoznaje se i potvrđuje sadašnja važnost projekta TB i predanost grada i gradonačelnika da se stvore preduvjeti u GUP-u koji su u skladu s projektom TB.

²³⁸ Lončarić, Balta, 2012: 119

²³⁹ Lončarić, Balta, 2012: 119

²⁴⁰ Lončarić, Balta, 2012: 119

Omogućeno je da se po prvi puta predvidi ukidanje ometajućih dijelova prometnice s područja TB, što je olakšala i činjenica da je Vukovarska ulica izgubila izvornu funkciju. Predlaže se i seljenje dijela sportskih terena na odgovarajuću lokaciju. Sve bi rezultiralo objedinjenjem većeg prostora sa primarnim nazivnikom Tvrđava Brod. Posljedica bi bila bitno kvalitetniji parkinzi, pristupi i okolne zelene površine, bitno kvalitetnije vizure i ukupni vizualni identitet. Sve je jako bitno za atraktivnost lokaliteta.²⁴¹

Točka 2.

Za potrebe računske provjere pred-studije izvodljivosti je stvoren model s tri prostora, u A i B varijanti. Varijante mogu imati veliki broj koraka u stvarnom uređenju, koje je potrebno da cjelina djeluje logično i privlačno. U daljnjem tekstu se objašnjava model upotrijebljen u grafičkim prilazima. On olakšava analizu pojedinih segmenata stručnjacima koji nisu dublje upoznati sa cijelim projektom. Nazivi modela su Varijanta I, Varijanta IIa i Varijanta IIb.²⁴²

Osnovne karakteristike modela su:

- „Cjelovito sagledavanje svih nužnih radova na objektima,
- usporedno cjelovito planiranje zaštitnog područja u funkciji budućih živih namjena Tvrđave Brod,
- uz očuvanje potencijala kulturnog dobra za nove namjene, određivanje minimalne , a dovoljne količine objekata za saniranje i rekonstrukciju, a da je to očito smislena cjelina,
- krajnji minimum je Prostor I s A objektima + Prostor III s A uređenjem,
- malo dodatno ulaganje u izvedbu vanjskog opkopa otvara mnogo veću zanimljivost, a i jednostavan dalji put prema pojedinačnom pristupanju rekonstrukcije pojedinih objekata envelope,
- teoretski je postavljen i krajnji maksimum zatvorenog prostora, koji uključuje izvođenje i uređenje sva tri „Prostora“ sa A i B varijantama“.²⁴³

²⁴¹ Lončarić, Balta, 2012: 119, 120

²⁴² Lončarić, Balta, 2012: 119, 120

²⁴³ Lončarić, Balta, 2012: 120

Tvrđava Brod je pilot projekt za područje kulturne baštine Republike Hrvatske, koji se aplicira na Strukturne fondove EU. Koncept omogućuje da se srž cjeline aplicira na fondove i relativno brzo uredi za razne namjene. On će istovremeno štedjeti proračune Ministarstva kulture, Grada i Ministarstava turizma. Određena je minimalna, a ipak dovoljna konfiguracija, što projekt čini realnim, a opet ostavlja dovoljno prostora za nesmetan rast. Projekt se može brže izboriti za potrebna sredstva iz Strukturnih fondova EU, te će na taj način i brže zaživjeti. Tvrđava Brod bi trebala poslužiti za primjer brojnim drugim sličnim lokacijama u Republici Hrvatskoj.

Grafički dio analize postojećeg koncepta prikazuje obuhvate i područja Varijanti (Prostora) I i II. Oni su prikazani na povijesnoj karti superponiranoj na aktualnu katastarsku podlogu. Povijesna karta nije usklađena sa katastarskom, a sljedeći nužni korak u razradi projekta je upravo usklađivanje. Grafički dio je podijeljen u dvije grupe. Prva grupa sadrži nacрте kojima se prikazuje obuhvat i modeli Varijanti I i II, a opisani su kroz pripadajuće legende. Drugu grupu nacрта čini prikaz prometa koji je predstavlja infrastrukturu za prilaz Tvrđavi.

Troškovnik koncepta je izrađen kako bi se ispitali modeli Varijante I i Varijante II za pripremu aplikacije na strukturni fond. Izračuni za spomenute modele su prikazani u 3 tabele. Prva tabela prikazuje procjenu troškova izrade dokumentacije, druga tabela prikazuje procjenu troškova izgradnje, a treća procjenu troškova održavanja. Detalji troškovnika nalaze se u prilogu.

3.4.2. Strateški ciljevi razvoja Tvrđave Brod s prijedlogom modela upravljanja (12. lipnja 2012.)

Prilog za plan upravljanja Tvrđavom Brod izrađen je po narudžbi „Turističke zajednice Slavonski Brod“²⁴⁴, temeljem ugovora o izradi Plana upravljanja Tvrđavom Brod zaključenog 31. siječnja 2012. Izradio ga je Jadran Antolović, direktor firme Hadrian d.o.o.²⁴⁵, 12. lipnja 2012. godine.

Prilikom izrade materijala uvažena je metodologija za izradu planova upravljanja koju je utvrdio UNESCO Operativnim priručnikom za provedbu Svjetske konvencije o prirodnoj i kulturnoj baštini (2003.). Posebno su sagledane sve relevantne informacije o Tvrđavi kao

²⁴⁴ Trg pobjede 28/I, 35 000 Slavonski Brod.

²⁴⁵ Tućanova 4, 10 000 Zagreb.

kulturnom dobru, što je bitno utjecalo na utvrđivanje vizije i strateških ciljeva, te na prijedlog modela upravljanja projektom razvoja. Bitnu ulogu je odigralo i anketiranje građana, zbog sagledavanja njihovih stavova i uključivanja istih u prijedloge sagledane u ovom materijalu. Radionica na kojoj se raspravljalo o odrednicama za obnovu i rekonstrukciju Tvrdave je održana 29. ožujka 2012. godine. Sudionici radionice su bili upoznati sa stavovima anketiranih građana, razmatrali su strateške ciljeve razvoja, te su predlagali i vrednovali buduće funkcionalnosti Tvrdave. Radionica je uvelike doprinijela kvaliteti prijedloga u materijalu.²⁴⁶ Sa pripremom projekta su upoznati predstavnici Obrtničke i Gospodarske komore kako bi se u budućoj realizaciji projekta uključilo što više gospodarstvenika sa područja Grada i Županije.

Radi se o planu koji se bazira na ekonomskom pristupu problemu projekta Tvrdave Brod. Za razliku od dosada izložene dokumentacije, on nije pobliže vezan uz konzervatorsku stranu procesa, već daje pogled iz ekonomske perspektive. Date su procjene i analize funkcionalnosti Tvrdave, definirana je vizija i strateški cilj, te je predložen model upravljanja Tvrdavom i projektom obnove i revitalizacije.

Povijesni dio donosi povijesne činjenice te povijest gradnje Tvrdave, ali govori i o pravnom statusu i drugim propisima. U valorizacijskom dijelu se ističe kako Tvrdava Brod monumentalnošću i veličinom simbolizira posebnost i burnu prošlost Slavonije.²⁴⁷ Navedeno je kako se spomenik nalazi na području kulturno-povijesne cjeline, registrirane kao kulturno dobro rješenjem Ministarstva kulture (od 28.04.2005; 3.12.2009.), ali je istovremeno i sama Tvrdava registrirano kulturno dobro, te kao takvo upisano u registar kulturnih dobara Republike Hrvatske (broj Registra Z-1294.). Tvrdava Brod zaštićena je:

- Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03 Ispravak 87/09, 88/10, 61/11, 25/12)
- Generalnim urbanističkim planom Slavonskog Broda (izmjene i dopune SVBPŽ 10/08)
- Urbanističkim planom uređenja „Povijesna i urbanistička cjelina s gradskom Tvrdavom (SVGSB 1/2011).²⁴⁸

Na temelju dokumentacije definirane su sljedeće smjernice za zaštitu Tvrdave:

²⁴⁶ Antolović, 2012: 3

²⁴⁷ Antolović, 2012: 10

²⁴⁸ Antolović, 2012: 20

- „Sve intervencije trebaju biti usmjerene na obnovu i prezentaciju izvornih vrijednosti, ambijenta i stila građevina, te osigurati namjene koja će se uklopiti u ambijent Tvrdave,
- moguća je obnova i rekonstrukcija, dogradnja povijesnih građevina, adaptacija neiskorištenih prostora i izgradnja replika ili novih zgrada prema konzervatorskim smjernicama,
- izraditi dokumentaciju postojećeg stanja i provesti detaljne istražne radove,
- sanacija i obnova povijesnih građevina mora se izvoditi sukladno izvornom arhitektonsko-oblikovnom konceptu,
- poželjna je ugradnja materijala i građevnih elemenata koji su primjereni povijesnom ili spomeničkom karakteru građevine (ugradnja opeke povijesnog formata, a ne suvremene opeke),
- perivoj Tvrdave treba oblikovati, uzimajući u obzir sve kulturno-povijesne i krajobrazne vrijednosti, ovaj prostor treba zajedno sa parkovima, vrtovima, šetalištima i drvoredima u gradskom tkivu tvoriti skladnu cjelinu kao krajobrazno-parkovno proširenje povijesnog središta grada“.²⁴⁹

Jedan od ključnih problema je nepostojanje tijela ili organizacije koja bi imala ovlasti nad Tvrdavom, što uvelike pridonosi trenutnoj razini nesklada između samog projekta obnove i postojeće prostorno planske dokumentacije i razvojnih strategija. Predlaže se uspostavljanje tijela ili agencije, koja bi bila odgovorna za spomenik, ali i za projekt obnove i revitalizacije.²⁵⁰

Analizom dionika Tvrdave i njihove uloge, pristupilo se analizi gospodarskog razvoja Slavonskog Broda. Grad je iznimno povoljna destinacija za investitore. Strategija razvoja grada je uspostavljena, no provođenje otežava ekonomska kriza. Na prostoru Tvrdave za razdoblje od 2011. do 2020. su planirani Kongresni centar, Hotel, Muzeji, Centar tradicijskih zanata, Eko-etno wellnes centar. Sljedeća točka bila je anketiranje građana, koje je provedeno reprezentativno uzorku. Otkrilo se generalno nezadovoljstvo situacijom, ali i nada i želja da se stanje u gradu promjeni. Od projekta obnove i revitalizacije se očekuje bolja budućnost. Sagledane su ekonomske aktivnosti koje će se provoditi vezano uz Tvrdavu, financijske koristi koje će se ostvariti od provedenih aktivnosti na Tvrdavi, te ekonomski učinci kao rezultat provedenih aktivnosti i ostvarenih koristi. Među aktivnosti spadaju rekonstrukcija i restauracija ukupnog

²⁴⁹ Antolović, 2012: 20, 21

²⁵⁰ Antolović, 2012: 20

prostora Tvrđave, održavanje svih sklopova, revitalizacija prostora, te mješovita ekonomska aktivnost unutar prostora i oko Tvrđave. Financijske koristi uključuju otvaranje novih poslova, ostvarivanje prihoda i dodane vrijednosti, povećanje vrijednosti nekretnina i nematerijalne koristi. Ekonomski učinci su rezultat poduzetih aktivnosti i oni mogu biti izravni, neizravni i inducirani.²⁵¹

Prema mišljenju Jadrana Antolovića, „*Tvrđava Brod je jedinstveni spomenički kompleks vojne fortifikacijske arhitekture 18. stoljeća, simbol grada Slavonskog Broda te kulturno-edukacijsko središte u kojem se susrećemo sa slavonskom tradicijom uz brojne oblike zabave i rekreacije. Proaktivnim i pažljivo planiranim razvojem u centar kulture, edukacije i gospodarstva Tvrđava Brod, teži postati uzor svim povijesnim fortifikacijama u regiji i šire.*“²⁵²

Definirana su tri strateška cilja:

1. „*Zaštita i očuvanje Tvrđave kao fortifikacijske baštine nacionalnog značaja,*
2. *kao čimbenika kulturnog i gospodarskog razvoja Grada i Županije,*
3. *kao simbola grada i vrhunska turistička atrakcija*“.²⁵³

Kao primjer dobrog modela upravljanja u Republici Hrvatskoj se navodi kulturno-povijesna cjelina Dubrovnika. Ona je primjer sustavnog i organiziranog pristupa očuvanju graditeljske baštine. Drugi primjer bi bio kulturno-povijesna cjelina osječke Tvrđe u kojoj je osmišljeni projekt obnove i revitalizacije pokrenut na organiziran način. U Dubrovniku je po prvi puta jedan projekt obnove financira dijelom prihoda ostvarenog na području tadašnje općine Dubrovnik. Izvori sredstava za obnovu propisani zakonom su bili:

- „*1,25 % dohotka poduzeća (tada osnovne organizacije udruženog rada) koje obavljaju ugostiteljsku, trgovačku, prometnu ili drugu uslužnu djelatnost na području općine Dubrovnik;*
- *1,25 % dohotka ostvarenog samostalnim osobnim radom građana na području općine Dubrovnik;*

²⁵¹ Antolović, 2012: 35

²⁵² Antolović, 2012: 46

²⁵³ Antolović, 2012: 47, 48, 49

- 10 % od prodajne cijene proizvoda na kojem je uporabljena fotografija, naljepnica, značka s grbom ili znakom Dubrovnika ili prepoznatljivog dijela spomeničke cjeline odnosno pojedinih objekata unutar cjeline;
- 10 % posebnog poreza na promet alkoholnih i bezalkoholnih pića i mineralne vode, koji se obračunava na području općine Dubrovnik;
- 10 % posebnog poreza na promet suvenira, rukotvorina, zlatnog, srebrnog i drugog nakita, čiju stopu utvrđuje tadašnja skupština općine;
- dio poreza na promet nekretnina na području općine Dubrovnik;
- sredstva Lutrije Hrvatske;
- iz organiziranih posjeta spomeničkoj cjelini i boravišne takse“.²⁵⁴

U slučaju Osijeka, treba izdvojiti postojanje Agencije za obnovu osječke Tvrđe, koja je zaslužna za odlične rezultate u procesu obnove i revitalizacije. Agencija je bila osnovana 1999. godine, a osnivači su bili Republika Hrvatska (51%), Osječko Baranjska županija (24,5 %) i Grad Osijek (24,5 %).²⁵⁵ Osim domaćih primjera, izloženi su i mnogi primjeri iz svijeta: Hohensalzburg, Austrija; Karlstejn, Češka; Besancon, Francuska; Bourtagne, Nizozemska; Tvrđava Sv. Petra i Pavla, Rusija; Ljubljanski Stari grad, Slovenija; Varberg, Švedska; i mnogi drugi. Ističe se primjer Monostora u Mađarskoj, gdje je mađarska vlada zajedno sa gradom i županijom osnovala tvрку *Fort Monostri Centre of Military Culture Monument Real Estate Development and Utilisation Public company*.²⁵⁶ Cilj je da pretvori postojeći sistem utvrda u kulturno-turistički centar na europskoj razini kroz obnovu sa višegodišnjim trajanjem.

Osnivanje Agencije je temeljni preduvjet za učinkovito upravljanje svim prostorima, te Tvrđavom kao nacionalno važnim kulturnim dobrom. Osnovna misija Agencije bi bila realizacija utvrđene vizije razvoja. Pri njezinu osnivanju bi se morali uvažiti sljedeći dionici: Grad Slavonski Brod, Ministarstva kulture i turizma, Ministarstva regionalnog razvoja i financija, te Brodsko-posavska županija. Mogući pravni oblici učinkovitog sustava za upravljanje su poduzetnički, jamstveni i ugovorni. Ugovorni model je prepoznat kao javno-privatni model koji uključuje povjeravanje određenih aktivnosti trećim osobama. Način upravljanja i organizacije može biti strukturni i sustavni, ali i miješani, koji je spoj dva prethodna modela. Razlika je u

²⁵⁴ Antolović, 2012: 50, 51

²⁵⁵ Antolović, 2012: 52

²⁵⁶ Antolović, 2012: 54

tome, da se u sustavnom modelu Agencija i treća lica međusobno povezuju u cilju ostvarivanja strateških ciljeva. Poslove na obnovi Tvrdave se svrstava u dvije grupe, prema kojima se lakše definira obim poslova i vrijeme potrebno za završetak. Prvu grupu čine poslovi na građevinama sa smještajnim kapacitetima, a drugu poslovi na zemljanim volumenima. Prema popisu Ministarstva kulture (01.05.2012.) svega deset pravnih osoba na području Županije ima dopuštenje za obavljanje radova na nepokretnim kulturnim dobrima. Ne postoji pravna osoba koja ima dopuštenje za izvođenje kamenoklesarskih radova, soboslikarsko-ličilačkih, instalaterskih i stolarsko/parketarskih radova. Agencija bi prvenstveno trebala voditi skrb o zaštiti i očuvanju Tvrdave. Projekt obnove i revitalizacije je složen proces i zato se predlažu zasebne organizacije Agencije i projekta.²⁵⁷



Slika 24 **Tvrđava Bourtange, Nizozemska** (izv. Antolović, 2012: 63)

Glavnina uložениh sredstava će doći iz javnih fondova, bilo inozemnih bilo domaćih, postavlja se zahtjev za osiguravanjem transparentnosti upravljanja. Podrazumijeva se praćenje svih relevantnih pokazatelja važnih za upravljanje prostorom i infrastrukturom, te informiranje šire javnosti o aktivnostima i programima. Od samog početka je nužno uspostaviti preduvjete nužne informatizaciju, odnosno kontinuirano dokumentiranje svih aktivnosti koje se

²⁵⁷ Antolović, 2012: 75

provode ili se planiraju provoditi na prostoru. U skladu s ovim, smatra se da je neophodna i svrhovita i ciljna strateška komunikacija prema svim dionicima.²⁵⁸ Njezini ciljevi bi trebali biti:

- „Predstaviti Tvrdavu Brod kao prepoznatljivo kulturno dobro od nacionalne, pa čak i internacionalne važnosti, te komunicirati važnost projekta obnove i revitalizacije Tvrdave uz promjene i utjecaj koji projekt ima na svoju zajednicu i šire.
- Privući i aktivno uključiti lokane gospodarstvenike u obnovu, razvoj i daljnje poslovanje Tvrdave Brod.
- Predstaviti projekt široj lokalnoj i regionalnoj zajednici, koji će u budućnosti biti primarni korisnici potencijalnih sadržaja Tvrdave“.²⁵⁹

Prva faza komunikacije bi bila edukacijska, dok druga faza za cilj ima izgradnju i održavanje imidža projekta.



Slika 25 Predložena organizacijska struktura agencije za upravljanje Tvrdavom (izv. Antolović, 2012:79)

²⁵⁸ Antolović, 2012: 82

²⁵⁹ Antolović, 2012: 83

3.4.3. Predstudija izvedivosti Tvrđave Slavonski Brod (15. lipnja 2012.)

Predstudiju izvedivosti je naručila „Turistička zajednica grada Slavanskog Broda“²⁶⁰, a izradio ju je Hans J. A. Blankert, direktor poduzeća „Team DC“²⁶¹, 15. lipnja 2012.

Predstudija izvedivosti (eng. pre-feasibility study) je jedan od ključnih dokumenata u pripremi infrastrukturnih projekata, gdje se analiziraju troškovi i koristi projekata te se dokazuje opravdanost za financiranje iz EU fondova. Poznavanje osnova metodologije i ključnih pitanja te potencijalnih problema pri izradi studije izvedivosti olakšava pripremu projekta. On se može kvalitetnije pripremiti, a time se povećavaju šanse za sufinanciranje ideja i olakšava kasnija provedba.²⁶² Predstudiju izvedivosti za projekt Tvrđave Slavonski Brod izradila je firma Team DC iz Bratislave, Slovačka, koju predstavlja dr. sc. Hans J. A. Blankert i suradnici. Projekt je prvi ogromni hrvatski projekt (vrijednost 100 milijuna eura) u sektoru kulturne baštine i turizma, koji bi trebao biti financiran od strane europskog fonda za regionalni razvoj.

Kako bi se Tvrđava Brod obnovila i vratila u život potrebna su joj značajna financijska sredstva. Grad Slavonski Brod će Europskom fondu regionalnog razvoja i Vladi Republike Hrvatske podnijeti zahtjev za dodjelu sredstava. Uz pregled postojeće tehničke dokumentacije (Lončarić-Planić d.o.o.) i analizu potencijalnih namjena i prijedlog najpoželjnijeg sustava upravljanja Tvrđavom (Hadrian d.o.o.), Grad je uz financijsku potporu Ministarstva turizma naručio i predstudiju izvedivosti. Ona je nastala na temelju prethodno navedenih dokumenata i vlastitih istraživanja, a bavi se provjeravanjem financijske i društveno-gospodarske izvedivosti projekta Tvrđave Brod.

Najprije se pruža opis i procjene mogućnosti Slavanskog Broda kao turističkog odredišta. Kao izvor informacija su poslužili Turistički „master“ plan za grad Slavonski Brod²⁶³ i terenska istraživanja provedena u gradu, koja su ispitivala aspekte javnog života povezane uz turizam. Tražili su se odgovori na pitanja: što grad nudi turistima i posjetiteljima u smislu provođenja slobodnog vremena, gostoprimstva, smještajnih kapaciteta, kupovine, restorana, vanškolskog obrazovanja, usluga, kvalitete javnog prostora, itd. Izrađeni su i profili turista i posjetitelja, te su

²⁶⁰ Trg pobjede 28/I, 35 000 Slavonski Brod.

²⁶¹ Odborárske námestie 3, 811 07 Bratislava, Slovačka.

²⁶² <http://www.georg.hr/usluge/financijsko-savjetovanje/studije-pred-izvedivosti-i-studije-izvedivosti/> [16. veljače 2015.]

²⁶³ Plan je izradio institut za turizam u kolovozu 2010. godine. Autori su voditeljica projekta, dr. sc. Renata Tomljenović, i dr. sc. Ivo Kunst.

definirane glavne svrhe njihovih posjeta. Zaključeno je da je turizam na području Slavanskog Broda još uvijek u početnoj fazi razvoja, a najveća atrakcija je upravo Tvrđava. Glavni tip turističke usluge koji se nudi je kulturni i djelomično manifestacijski, dok su ostali segmenti turizma slabo razvijeni. I dalje je najčešća svrha zbog koje se putuje u Slavonski Brod poslovna, a grad je u usporedbi s ostalim sličnim destinacijama neuspješan, o čemu najbolje svjedoči broj ostvarenih noćenja. Gradske vlasti su prepoznale potencijal turizma i sve više se okreću prema toj grani gospodarstva.

Analiza potreba grada Slavanskog Broda u kontekstu društvenog i gospodarskog razvoja se temelji na proučavanju sljedećih dokumenata: „*Strategija gospodarskog razvoja grada SB 2011.-2020.*“, „*Županijska razvojna strategija Brodsko-posavske županije 2011.-2013.*“, „*Turistički master plan za grad Slavonski Brod*“, „*Akcijski plan razvoja turizma SB*“. Svi ovi dokumenti izrađeni su između 2010. i 2011. godine.²⁶⁴ U fokusu su bile potrebe nastavka industrijske tradicije, poboljšanja prometnica, privlačenja privatnih investitora, poboljšanja infrastrukture, uključivanja obrazovnih ustanova u kretanja društveno-gospodarskog razvoja, potreba za novim radnim mjestima i slično. Učinci Tvrđave na zadovoljavanje potreba još uvijek ne mogu biti kvantificirani, ali treba očekivati pozitivne učinke ostvarenja projekta na sve aspekte života grada.²⁶⁵

Financijska održivost u velikoj mjeri ovisi o odabiru vezanom za sadržaj i namjene, pa je razmatran niz funkcionalnih varijanti za obnovljenu Tvrđavu. Predložene su četiri funkcionalne varijante, u kojima su gospodarske, kulturne, administrativne i obrazovne funkcije različito naglašene. Varijantu će odabrati grad Slavonski Brod i ostali dionici. Za nju će biti potrebno provesti istraživanje u okviru cjelovite studije izvedivosti i analize troškova i koristi. Varijante su sljedeće:

1. Tvrđava kao središte poslovnih aktivnosti – usmjerenost na usluge:

Predlaže se razvijanje Tvrđave kao novog dijela središta grada i povezivanje Oružnog trga s postojećim Trgom I. B. Mažuranić. Tvrđava će služiti nizu važnih funkcija u gradu.

2. Tvrđava kao središte poslovnih aktivnosti – usmjerenost na poslovne subjekte:

²⁶⁴ Blankert, 2012: 19

²⁶⁵ Blankert, 2012: 22

U fokusu je razvoj središta jednostavnijeg poduzetništva i uprave, u kombinaciji s ugodnim kulturnim okruženjem. Za razliku od prve varijante, ova je manje usmjerena na turiste i lokalno stanovništvo. Glavne namjene bi bile administrativne, kulturne i gospodarske naravi.

3. Tvrđava kao društveno i kulturno središte:

Varijanta je usmjerena na društvene i kulturne aktivnosti i potrebe, a najprihvatljivija će biti tijelima nadležnima za zaštitu kulturnih dobara. Izvedivost uvelike ovisi o omjeru između javnih troškova i nastalih koristi.

4. Tvrđava kao upravno i obrazovno središte:

Varijanta je prvenstveno usmjerena na javnu upravu i opće obrazovne aktivnosti i sadržaje, a izvedivost ovisi o načinu financiranja obrazovanja. Odstupanje leži u činjenici da javna uprava plaća redovne tržišne cijene unajmljivanja prostora u Tvrđavi.²⁶⁶

Financijska analiza projekta temelji se na metodologiji, karakterističnoj za projekte koji se pripremaju u kontekstu financijske potpore sredstvima EU.²⁶⁷ Prikazane su dvije izvedbene varijante, suočene s četiri funkcionalne varijante, opisane u prethodnom poglavlju. Varijanta I obuhvaća potpunu izgradnju dijelova Tvrđave koje omeđuje unutrašnji kanal, sa prostorom Hornwerka i prostorima predviđenim za kongresni centar u sjeverozapadnom dijelu, te Reveline Sv. Gvida i Sv. Josipa. Varijanta II obuhvaća zahvate unutar vanjskog kanala. Ona se dijeli na dvije opcije, od kojih IIa varijanta uključuje zemljane i grube građevinske radove dodane Varijanti I, a varijanta IIb podrazumijeva prostor dostupan za komercijalno korištenje, i u potpunosti spreman za upotrebu. Cilj financijske analize se očituje u utvrđivanju stupnja financijske održivosti investicijskog programa i financijskih povrata vezanih uz instituciju, te razmatranju prikladnih razina financijske pomoći. Izračunati su investicijski troškovi, operativni troškovi i prihodi, te je izrađen izračun bespovratnih sredstava EU i financijski povrat na investiciju i kapital.²⁶⁸

²⁶⁶ Blankert, 2012: 22-27

²⁶⁷ Blankert, 2012: 28

²⁶⁸ Blankert, 2012: 42

VARIJANTA I

	U tisućama kuna				U tisućama Eura			
	2015	2016	2017	Ukupno kuna	2015	2016	2017	Ukupno Euro
Sredstva EU	82.704	82.704	82.704	248.112	10.882	10.882	10.882	32.646
Državna razina	60.242	60.242	60.242	180.725	7.927	7.927	7.927	23.780
Ukupna financijska sredstva	142.946	142.946	142.946	428.837	18.809	18.809	18.809	56.426

VARIJANTA Ila

	U tisućama kuna				U tisućama Eura			
	2015	2016	2017	Ukupno kuna	2015	2016	2017	Ukupno Euro
Sredstva EU	96.414	96.414	96.414	289.243	12.686	12.686	12.686	38.058
Državna razina	60.077	60.077	60.077	180.230	7.905	7.905	7.905	23.714
Ukupna financijska sredstva	156.491	156.491	156.491	469.473	20.591	20.591	20.591	61.773

VARIJANTA Iib

	U tisućama kuna				U tisućama Eura			
	2015	2016	2017	Ukupno kuna	2015	2016	2017	Ukupno Euro
Sredstva EU	109.785	109.785	109.785	329.354	14.445	14.445	14.445	43.336
Državna razina	135.990	135.990	135.990	407.971	17.893	17.893	17.893	53.680
Ukupna financijska sredstva	245.775	245.775	245.775	737.325	32.339	32.339	32.339	97.016

Tablica 3 **Plan financiranja za sve varijante** (izv. Blankert, 2012: 38)

Iako društveno-gospodarska analiza ne pripada predstudiji izvedivosti, opisana je metodologija socijalno-ekonomske analize te niz mogućih socijalno-ekonomskih troškova i koristi. Analiza zahtjeva opsežno istraživanje, koje će biti uključeno u konačnu studiju izvedivosti za projekt. Definirani su društveno-gospodarski indirektni troškovi i koristi koji mogu biti važni za projekt Tvrdave, bez njihovog kvantificiranja i izražavanja u novčanom smislu. Kako bi se ocijenio projekt, nužno je bilo definirati društveno ekonomske pokazatelje: stvorena nova radna mjesta, osnovane nove tvrtke, broj posjetitelja, broj organiziranih događanja, broj održanih konferencija, broj izložbi i slično. Daljnja priprema projekta podrazumijeva donošenje određenih odluka, pri čemu se u obzir trebalo uzeti da će koristi od

rekonstrukcije i budućih aktivnosti Tvrdave biti vjerojatno puno veće nego što pokazuje financijska analiza. Isto se odnosi i na dodatne troškove s kojima se mora računati.²⁶⁹

Označavanje stvarnih faza izgradnje će biti dio budućeg istraživanja. Izgradnja će biti podijeljena na faze kako bi se smanjio uznemirujući utjecaj aktivnosti izgradnje na funkcioniranje Tvrdave. Potrebno je predstaviti daljnje faze izrade projekta, sve do točke kada mogu započeti prve izvedbene radnje. Procijenjeni su troškovi izrade projekta i predloženi izvori financiranja koje treba koristiti. Neophodno je uspostaviti jaku i stručnu organizaciju za pripremu projekta, pošto se radi o iznimno velikom i složenom procesu. Ona bi trebala imati odredbu po kojoj može provoditi projekte tehničke naravi, te bi se trebala ponašati u skladu s nacionalnim propisima o javnoj nabavi. Njezina organizacijska struktura bi se sastojala od sljedećeg:

- „*službeno odobrena organizacijsku shema,*
- *odjel za programiranje projekata,*
- *odjel za planiranje i pripremu projekata,*
- *odjel za javnu nabavu za izvođenje radova, isporuku robe i izvršenje, te za dodjelu i upravljanje ugovorima,*
- *tehnički odjel dovoljno velik da je sposoban komunicirati s projektnim inženjerom, kao i da je sposoban upravljati Tvrdavom po završetku provedbe,*
- *odjel odgovoran za prađenje provedbe projekta, potvrđivanje i prihvati objekta izgradnje,*
- *odjel odgovoran za financijsko upravljanje projektom (može biti i vanjski izvršitelj)“.*²⁷⁰

Troškove za pripremu tehničke dokumentacije već je izradila tvrtka Planić-Lončarić d.o.o., a biti će potrebne i cjelovite studije utjecaja na okoliš i arheoloških istraživanja, te studija izvedivosti i analiza troškova i koristi. Predviđa se da će obnova Tvrdave otpočeti početkom 2015. godine, ali će se s pripremnim aktivnostima nastaviti do kraja godine.

Projekt se namjerava financirati sredstvima EU, svi zaključci koji su doneseni na temelju predstudije izvedivosti su u skladu s metodologijom za izradu EU projekata. Daljnji razvoj

²⁶⁹ Blankert, 2012: 48

²⁷⁰ Blankert, 2012: 49

projekta je realan ukoliko se zadovolje svi navedeni uvjeti. Zaključak je izveden na temelju sljedećih elemenata:

- *„Realizacijom projekta će se izgraditi i dati na korištenje građanima preko 27 tisuća kvadratnih metara zatvorenog prostora na atraktivnoj lokaciji.*
- *Projektom će biti direktno otvoreno 20 novih radnih mjesta, dok de se projekcija indirektnih radnih mjesta napraviti u glavnoj studiji izvedivosti.*
- *Neto sadašnja vrijednost ulaganja je negativna te iznosi -308 miliona kuna, što je u skladu s metodologijom, u suprotnom bi se projekt mogao financirati sredstvima komercijalnih banaka.*
- *Interna stopa rentabilnosti za ulaganje iznosi -1,97% što je također prihvatljivo za financiranje sredstvima EU“.*²⁷¹

Potrebno je pronaći model da se projekt realizira, pošto je njegova realizacija od iznimne važnosti za daljnji društveno kulturni razvoj grada Slavonskog Broda. Kako bi bilo moguće provoditi daljnje planiranje predloženo u predstudiji izvedivosti, Grad Slavonski Brod mora odlučiti o izboru funkcionalnih varijanti i varijanti izgradnje. Zatim se mora riješiti ključno pitanje vezano uz osnivanje razvojno-upravljačke organizacije, te izboriti za dobivanje financijske podrške od Vlade Republike Hrvatske. Predstudija, u kombinaciji sa izvješćima tvrtki Hadrian d.o.o. i Planić-Lončarić d.o.o., predstavlja osnovu za odlučivanje o daljnjem razvoju projekta Tvrđave u Slavonskom Brodu.

²⁷¹ Blankert, 2012: 55

4. Zaključak

Barokna Tvrdava u Slavonskom Brodu nastala je tijekom 18. i 19. stoljeća, u vremenu austrijsko-turskih ratova. Bila je smještena između srednjovjekovne utvrde „Vukovac“ i gradskog naselja opasanog bedemima, tik uz granični prijelaz preko rijeke Save. Zauzimala je izuzetno bitan strateški položaj, na međi dvaju velikih carstava. Građena je po uzoru na nizozemsku školu gradnje i u skladu s inovacijama francuskog vojnog inženjera Sebastiena de Vaubana. Razvedeni sustav vanjskih obrambenih elemenata u tlocrtu poprima oblik simetrične višekrake zvijezde. Zidine centralnog dijela tvore kvadratnu strukturu, a na uglovima se nalaze bastioni. Unutrašnjim prostorom dominira kavalir – kazamtirana građevina u obliku potkove. Postoje dva opkopa, unutrašnji i vanjski. Umjesto južnog revelina, izgrađen je hornwerk, sačinjen od dva polubastiona. On je sa centralnim dijelom povezan pomoću mosta. Uz kavalir, prostore su ispunjavale brojne druge građevine, kao što su barutane, paviljoni i stanovi, a u središtu je bila izgrađena kapela Sv. Ane. Specifičnom arhitekturom Tvrdava predstavlja izuzetno vrijedno nasljeđe, koje svjedoči o posebnosti vremena i kulture u kojima je nastajala.

Krajem 19. stoljeća, ukidanjem Vojne Krajine, Tvrdava gubi svoju prvotnu obrambenu funkciju, čime je direktno umanjen njen značaj. Gradsko naselje, koje je u svakom pogledu bilo podređeno fortifikacijskom kompleksu, se naglo razvija, a istovremeno započinje sustavno propadanje obrambenih elemenata i drugih objekata. Grad se polako širi na područje Tvrdave, čime je uvelike narušen njezin prostorni integritet. Prostor ne odgovara suvremenim potrebama vojske, ali će ona tu biti smještena skoro čitavo 20. stoljeće, što je povećalo razmjere razaranja za vrijeme prvog i drugog svjetskog rata. U drugoj polovini prošlog stoljeća najveći problem za prostorni suverenitet su predstavljali urbanistički i prostorni planovi, koji se rade bez suradnje između urbanističkih ustanova i nadležnih regionalnih zavoda za zaštitu spomenika kulture. Kompleks su ugrozile prometnice i zgrade društvenog karaktera, koje su izgrađene na njenom širem i užem arealu.

Svijest o potrebi obnove i revitalizacije se budi krajem 60-ih godina 20. stoljeća, nakon što je 1959. godine spomenik uvršten na popis kulturnih dobara. Tada stručnjaci Muzeja Brodskog Posavlja i Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture provode prva opsežna istraživanja, koja su između ostaloga rezultirala konzervatorskim elaboratom. Pokrenut je niz promotivnih akcija, te se nižu izložbe i publikacije, a u prvi plan se stavlja zaštita i obnova

spomeničkog kompleksa. Tvrđava konačno prelazi u vlasništvo grada 1994. godine i otvaraju se realne mogućnosti za praktični pristup zaštiti, obnovi i uključivanju kompleksa u suvremeni život. U narednim godinama se izrađuju idejna rješenja za obnovu čitavog kompleksa, ali i pojedinih objekata u njemu. Revitalizacija je osmišljena davanjem novih funkcija i prenamjenom postojećih građevina, ali i nekih elementa obrambenog sistema. Izvode se prvi konzervatorski radovi, koji uključuju čišćenja i primarnu sanaciju oštećenih dijelova.

S obzirom da se radi o zaista velikom kompleksu, kojeg je bilo nemoguće obnoviti u cijelosti i odjednom, teško je donijeti sud o obujmu radova, sprovednih u djelo. Činjenica je da je količina teoretskih i izvedenih radova u golemom nerazmjeru, ali Tvrđava danas svejedno predstavlja zaokruženu cjelinu, čiji prostor odiše posebnom ambijentalnošću. Obnovom bastiona u izvornim gabaritima kompleksu je vraćen integritet. Čišćenjem opkopa i vraćanjem vode u kanale povećana je atraktivnost i vizualna privlačnost. Prostorno jedinstvo sa povijesnom jezgrom je uspostavljeno uređenjem hornwerka, koji služi kao komunikacija s najužim gradskim središtem, a revitalizacija je postignuta novim namjenama, koje su dobili pojedini objekti (Glazbena škola, Gradsko poglavarstvo, Klasična gimnazija, Muzej tamburice i slično). Posebno uspješno je izvedena restauracija južnog dijela zapadnog krila kavalira, čiji su prostori prenamijenjeni u Galeriju umjetnina. Svi radovi su izvedeni u skladu s konzervatorskim smjernicama i prijedlozima definiranim u idejnim rješenjima za obnovu i revitalizaciju kompleksa. Idejna rješenja poštuju teoretske osnove, koje su postavili stručnjaci Muzeja Brodskog posavlja i Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture tijekom prvih godina istraživanja. Uski krug stručnjaka (Lončarić, Leder, Uzelac i suradnici) je predano obavio posao, o čemu svjedoče i brojni međunarodni simpoziji, na kojima je projekt pokupio mnoge pohvale. Jedino što je izostalo u dosadašnjoj dionici izvedbe projekta su neki detalji vezani uz prostorno-urbanističko planiranje. Pozitivno je što je granični prijelaz dobio novo rješenje, čime su se najuže gradsko središte i istočni dio kompleksa rasteretili od gustog i tranzitnog prometa. Velika šteta je što nije pronađeno rješenje kojim bi se zatvorila južna dionica Vukovarske ulice. To bi uvelike ojačalo vezu između centra grada i istočnog dijela Tvrđave. Problem Vukovarske ulice prepoznat je još 70-ih godina prošlog stoljeća, te bi trebao dobiti posebnu pozornost u budućim etapama prostornog planiranja i projekta obnove.

Financijske poteškoće su jedan od glavnih razloga zbog kojega se nisu postigli željeni rezultati. Pokrenuta je inicijativa po kojoj bi se projekt u buduće financirao sredstvima iz strukturnih fondova Europske unije. Zato je u posljednjoj etapi obnove naglasak stavljen na ekonomsku stranu problema. Istovremeno se inzistira na osnivanju posebne agencije, koja bi trebala voditi skrb o zaštiti i očuvanju Tvrđave, a što je Nada Aleksić predlagala još davne 1972. godine. Uz brojne europske primjere, izdvaja se primjer Agencije za obnovu Tvrđe u Osijeku. Obnova i revitalizacija Tvrđave je od iznimne važnosti za daljnji društveno-kulturni razvoj grada Slavonskog Broda.

Prilog 1. Kronološki popis najznačajnijih događaja

1688. g. - Ludvig Badenski osvojio Brod i oslobodio ga od Turaka
1692. g. - Ing. Kayserfelda u Beč šalje plan za obnovu utvrde, ujedno i najraniji poznati plan grada
1699. g. - Mir u Sremskim Karlovcima
1715. g. - Ing. A. J. Oett izrađuje plan na temelju kojeg započinje gradnja nove tvrđave
1718. g. - Požarevački mir
1726. g. - U Brodu boravi vojni inženjer i graditelj utvrda Nikola Doxat de Demoret
1738. g. - Ing. J. De Gade radi plan Tvrđave, na kojem se vidi novoizgrađena varoška četvrt Mucvanj na istočnoj strani Broda
1750. g. - Ing. Baermayer von Barienhoffen izrađuje plan Tvrđave, koji donosi opis svih izgrađenih objekata i obrambenih elemenata
1768. g. - Dovođeni elementi vanjskog obrambenog sistema
1845. g. - Ukida se zabrana gradnje kamenom i opekom u gradskom naselju
1860. g. - Tvrđava ukinuta kao obrambeni objekt
1873. g. - Ukinuta Vojna Krajina
1878. g. - Austro-ugarska okupacija Bosne i Hercegovine
1880. g. - Izgrađena pruga i željeznički most na prostoru zapadne glasijske
1905. g. - Vojska ruši vanjske obrambene elemente građene od zemlje
1939. g. - Započinje propadanje glavnih bedema
1959. g. - Tvrđava uvrštena na popis spomenika kulture
1970. g. - Na prostoru glasijske se grade ulice i drugi objekti

1971. g. - Republički zavod za zaštitu spomenika kulture i stručnjaci Muzeja broskog posavlja provode prva istraživanja
1972. g. - Cijeli broj časopisa „*Vijesti muzealaca i konzervatora hrvatske*“ posvećen tvrđavi
1975. g. - Publicirani rezultati istraživanja arhiva u Beču i Grazu u „Godišnjaku za zaštitu spomenika kulture“ (Iljanić, Mirković)
1976. g. - Izložba „*Tvrđava Brod*“ povodom 35. godišnjice ustanka i Dana Armije u Muzeju Brodskog Posavlja
1982. g. - „*Konzervatorski elaborat - Tvrđava Slavonski Brod*“ (Vlasta Begović)
1994. g. - Grad Slavonski Brod postaje vlasnik Tvrđave
1994. g. - Izložba „*Tvrđava Brod*“ u Muzeju Brodskog Posavlja (Bunčić, Mavar)
1995. g. - Prvi praktični radovi na kompleksu u vidu čišćenja i sanacije objekata
1995. /96. g - „*Idejno arhitektonsko rješenje uključivanje Tvrđave u prostor grada*“ (Lončarić, Leder, Uzelac)
1996. /97. /98. g. - Obnova pojedinih objekata i elemenata obrambenog sistema
1997. g. - Otvorena Klasična Gimnazija u zgradi „Slavonske Vojarne“
2002. g. - „*Idejno arhitektonsko rješenje Oružnog trga*“ (Lončarić, Leder, Uzelac)
2005. g. - Glavni arhitektonski projekt za kapelu Sv. Ane
2012. g. - Priprema za aplikaciju projekta na strukturne fondove Europske Unije: „*Arhitektonsko-urbanistička analiza Tvrđave Slavonski Brod*“ (Lončarić, Balta), „*Strateški ciljevi razvoja Tvrđave Brod s prijedlogom modela upravljanja*“ (Antolović), „*Predstudija izvedivosti Tvrđave Slavonski Brod*“ (Blankert)

Prilog 2. Detalji troškovnika koncepta „Arhitektonsko-urbanistička analiza Tvrdave Slavonski Brod za pripremu aplikacije na Strukturni fond EU“ (Lončarić, Balta, 2012.)

Procjena troškova izgradnje

OBJEKT	bruto m2	Construction Phase		Construction cost		Equipment cost		Supervision		Dazvole			
		I	II	duration (mj)	price per b.m2	Costs (HRK) b.m2price	price	Costs (HRK) b.m2price	tom. dopr.	vol. dopr.	Costs (HRK)		
I. Bastion Sv. Karla (I.)	7000	X	0	ready	0	0	0	700000	ready	0	0	0	
II. Bastion Sv. Elizabete (II.)	7000	X	0	ready	0	0	0	700000	ready	0	0	0	
III. Bastion Sv. Mihovila (III.)	7000	X	0	ready	0	0	0	700000	ready	0	0	0	
IV. Bastion Sv. Eugena (IV.)	7000	X	0	ready	0	0	0	700000	ready	0	0	0	
V. Revelin Sv. Gida (V.)	3300	0	X	12	6000	19800000	2500	8250000	1,6%Const cost	316800	35,6 per m3	7,8	501270
VI. Revelin Sv. Ivana (VI.)	3500	X	0	12	6000	21000000	2500	8750000	1,6%Const cost	336000	35,6 per m3	7,8	531650
VII. Revelin Sv. Josipa (VII.)	3300	0	X	12	6000	19800000	2500	8250000	1,6%Const cost	316800	35,6 per m3	7,8	501270
VIII. Lineta Sv. Luize (VIII.)	3600	0	X	12	6000	21600000	2500	9000000	1,6%Const cost	345600	35,6 per m3	7,8	546840
IX. Lineta Sv. Franje (IX.)	3600	0	X	12	6000	21600000	2500	9000000	1,6%Const cost	345600	35,6 per m3	7,8	546840
X. Lineta (X.)	3600	0	X	12	6000	21600000	2500	9000000	1,6%Const cost	345600	35,6 per m3	7,8	546840
XI. Lineta (XI.)	3600	0	X	12	6000	21600000	2500	9000000	1,6%Const cost	345600	35,6 per m3	7,8	546840
XII. Lineta (XII.)	3600	0	X	12	6000	21600000	2500	9000000	1,6%Const cost	345600	35,6 per m3	7,8	546840
XIII. Lineta Sv. Ane (XIII.)	3600	0	X	12	6000	21600000	2500	9000000	1,6%Const cost	345600	35,6 per m3	7,8	546840
XIV. Kontragarda bastiona Sv. Mihovila (XIV.)	4500	0	X	12	6000	27000000	2500	11250000	1,55%Const cost	418500	35,6 per m3	7,8	683550
XV. Kontragarda bastiona Sv. Eugena (XV.)	4500	0	X	12	6000	27000000	2500	11250000	1,55%Const cost	418500	35,6 per m3	7,8	683550
XVI. Kontragarda revelina Sv. Gida (XVI.)	4500	0	X	12	6000	27000000	2500	11250000	1,55%Const cost	418500	35,6 per m3	7,8	683550
XVII. Kontragarda bastiona Sv. Karla (XVII.)	4500	0	X	12	6000	27000000	2500	11250000	1,55%Const cost	418500	35,6 per m3	7,8	683550
XVIII. Kontragarda revelina Sv. Ivana (XVIII.)	4500	0	X	12	6000	27000000	2500	11250000	1,55%Const cost	418500	35,6 per m3	7,8	683550
XIX. Kontragarda bastiona Sv. Elizabete (XIX.)	4500	0	X	12	6000	27000000	2500	11250000	1,55%Const cost	418500	35,6 per m3	7,8	683550
XX. Kontragarda revelina Sv. Josipa (XX.)	4500	0	X	12	6000	27000000	2500	11250000	1,55%Const cost	418500	35,6 per m3	7,8	683550
21. redvi revelina Sv. Josipa	400	0	X	12	6000	2400000	2500	1000000	2%Const cost	48000	35,6 per m3	7,8	60760
22. Redvi revelina Sv. Gida	400	0	X	12	6000	2400000	2500	1000000	2%Const cost	48000	35,6 per m3	7,8	60760
23. Kurtina sjever	3100	X	0	12	6000	18600000	2500	7750000	1,6%Const cost	297600	35,6 per m3	7,8	470890
24. Kurtina istok	3100	X	0	12	6000	18600000	2500	7750000	1,6%Const cost	297600	35,6 per m3	7,8	470890
25. Kurtina jug	3100	X	0	12	6000	18600000	2500	7750000	1,6%Const cost	297600	35,6 per m3	7,8	470890
26. Kurtina zapad	3100	X	0	12	6000	18600000	2500	7750000	1,6%Const cost	297600	35,6 per m3	7,8	470890
27. Kurtina Hornwerka	300	X	0	12	6000	1800000	2500	750000	2%Const cost	36000	35,6 per m3	7,8	45570
28. Velika barutana	900	X	0	12	6000	5400000	2500	2250000	1,9%Const cost	102600	35,6 per m3	7,8	136710
29. Stara barutana	340	0	X	10	6000	2040000	2500	850000	2%Const cost	40800	35,6 per m3	7,8	51646
30. Mirnodopska barutana	250	X	0	10	6000	1500000	2500	625000	2%Const cost	30000	35,6 per m3	7,8	37975
31a. Kavalir-sjeverno krilo	5700	X	0	10	6000	34200000	2500	14250000	1,55%Const cost	530100	35,6 per m3	7,8	865830
31b. Zvonik kavalira sjever	150	X	0	10	6000	900000	4500	675000	2%Const cost	18000	35,6 per m4	7,8	22785
32. Kavalir-istočno krilo	5600	X	0	12	6000	33600000	2500	14000000	1,55%Const cost	520800	35,6 per m3	7,8	850640
33a. Kavalir-zapadno krilo (galerija)	2850	X	0	ready	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33b. Kavalir-zapadno krilo	2850	X	0	10	6000	17100000	2500	7125000	1,6%Const cost	273600	35,6 per m5	7,8	432915
34. Kapelanov stan s kapelanovim podrumom	150	X	0	ready	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35. Kurtina uz ulaz	220	0	X	6	6000	1320000	2500	550000	2%Const cost	26400	35,6 per m3	7,8	33418
36. Zaposjednikov stan	2000	X	0	ready	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37. Spremište/staje na zapadnom Hornwerku sjever	300	0	X	6	6000	1800000	2500	750000	2%Const cost	36000	35,6 per m3	7,8	45570
38. Spremište/staje na zapadnom Hornwerku jug	450	0	X	6	6000	2700000	2500	1125000	2%Const cost	54000	35,6 per m3	7,8	68355

Procjena troškova dokumentacije

OBJECT		bruto m2	Construction Phase			Construction cost		Idejno rješenje		Arheološki radovi				Idejni projekt		Glavni projekt	
			I	II	duration (mj)	price per b.m2	Costs (HRK) b.m2xprice	duration (mj)	Costs (HRK)	needed	duration (mj)	Costs (HRK)	duration (mj)	Costs (HRK)	duration (mj)	Costs (HRK)	
I.	Bastion Sv. Karla (I.)	7000	X	0	ready		0	ready	0	ready	0	0	ready	0	ready	0	
II.	Bastion Sv. Elizabete (II.)	7000	X	0	ready		0	ready	0	ready	0	0	ready	0	ready	0	
III.	Bastion Sv. Mihovila (III.)	7000	X	0	ready		0	ready	0	ready	0	0	ready	0	ready	0	
IV.	Bastion Sv. Eugena (IV.)	7000	X	0	ready		0	ready	0	ready	0	0	ready	0	ready	0	
V.	Revelin Sv. Gvida (V.)	3300	0	X	12	6000	19800000	ready	0	ready	0	0	ready	0	3	78200	
VI.	Revelin Sv. Ivana (VI.)	3500	X	0	12	6000	21000000	ready	0	X	2	350000	1,2	195500	2	151800	
VII.	Revelin Sv. Josipa (VII.)	3300	0	X	12	6000	19800000	ready	0	X	2	330000	1,2	78200	2	151800	
VIII.	Lineta Sv. Luize (VIII.)	3600	0	X	12	6000	21600000	ready	0	X	2	360000	3	195500	5	379500	
IX.	Lineta Sv. Franje (IX.)	3600	0	X	12	6000	21600000	ready	0	X	2	360000	1,2	78200	2	151800	
X.	Lineta (X.)	3600	0	X	12	6000	21600000	ready	0	X	2	360000	1,2	78200	2	151800	
XI.	Lineta (XI.)	3600	0	X	12	6000	21600000	ready	0	X	2	360000	1,2	78200	2	151800	
XII.	Lineta (XII.)	3600	0	X	12	6000	21600000	ready	0	X	2	360000	1,2	78200	2	151800	
XIII.	Lineta Sv. Ane (XIII.)	3600	0	X	12	6000	21600000	ready	0	X	2	360000	1,2	78200	2	151800	
XIV.	Kontragarda bastiona Sv. Mihovila (XIV.)	4500	0	X	12	6000	27000000	ready	0	X	2	450000	3	212500	5	412500	
XV.	Kontragarda bastiona Sv. Eugena (XV.)	4500	0	X	12	6000	27000000	ready	0	X	2	450000	1,2	85000	2	165000	
XVI.	Kontragarda revelina Sv. Gvida (XVI.)	4500	0	X	12	6000	27000000	ready	0	X	2	450000	1,2	85000	2	165000	
XVII.	Kontragarda bastiona Sv. Karla (XVII.)	4500	0	X	12	6000	27000000	ready	0	X	2	450000	1,2	85000	2	165000	
XVIII.	Kontragarda revelina Sv. Ivana (XVIII.)	4500	0	X	12	6000	27000000	ready	0	X	2	450000	1,2	85000	2	165000	
XIX.	Kontragarda bastiona Sv. Elizabete (XIX.)	4500	0	X	12	6000	27000000	ready	0	X	2	450000	1,2	85000	2	165000	
XX.	Kontragarda revelina Sv. Josipa (XX.)	4500	0	X	12	6000	27000000	ready	0	X	2	450000	1,2	85000	2	165000	
21. redvi revelina Sv. Josipa		400	0	X	12	6000	2400000	ready	0	X	1	40000	3	34000	5	66000	
22. Redvi revelina Sv. Gvida		400	0	X	12	6000	2400000	ready	0	X	1	40000	1,2	13600	2	26400	
23. Kurtina sjever		3100	X	0	12	6000	18600000	ready	0	0	0	0	3	195500	5	379500	
24. Kurtina istok		3100	X	0	12	6000	18600000	ready	0	0	0	0	ready	0	ready	0	
25. Kurtina jug		3100	X	0	12	6000	18600000	ready	0	0	0	0	1,2	78200	2	151800	
26. Kurtina zapad		3100	X	0	12	6000	18600000	ready	0	0	0	0	1,2	78200	2	151800	
27. Kurtina Hornwerka		300	X	0	12	6000	1800000	ready	0	X	2	300000	3	34000	5	66000	
28. Velika barutana		900	X	0	12	6000	5400000	ready	0	0	0	0	ready	0	ready	0	
29. Stara barutana		340	0	X	10	6000	2040000	ready	0	X	1	34000	3	34000	5	66000	
30. Mirnodopska barutana		250	X	0	10	6000	1500000	ready	0	0	0	0	3	34000	5	66000	
31a. Kavalir-sjeverno krilo		5700	X	0	10	6000	34200000	ready	0	0	0	0	3	255000	5	495000	
31b. Zvonik kavalira sjever		150	X	0	10	6000	900000	ready	0	0	0	0	ready	0	ready	0	
32. Kavalir-istočno krilo		5600	X	0	12	6000	33600000	ready	0	0	0	0	1,2	102000	2	198000	
33a. Kavalir-zapadno krilo (galerija)		2850	X	0	ready	0	0	ready	0	0	0	0	ready	0	ready	0	
33b. Kavalir-zapadno krilo		2850	X	0	10	6000	17100000	ready	0	0	0	0	3	78200	2	151800	
34. Kapelanov stan s kapelanovim podrumom		150	X	0	ready	0	0	ready	0	0	0	0	ready	0	ready	0	
35. Kartina uz ulaz		220	0	X	6	6000	1320000	ready	0	X	1	22000	3	34000	5	66000	

Procjena troškova održavanja

OBJECT	bruto m2	Construction Phase		Technical maintenance		Energy costs		Other costs	
		I	II	HRK/m2	In HRK/yr	HRK/m2	In HRK/yr	HRK/m2	In HRK/yr
I. Bastion Sv. Karla (I.)	7000	X	0	4	28000	0	0	1	7000
II. Bastion Sv. Elizabete (II.)	7000	X	0	4	28000	0	0	1	7000
III. Bastion Sv. Mihovila (III.)	7000	X	0	4	28000	0	0	1	7000
IV. Bastion Sv. Eugena (IV.)	7000	X	0	4	28000	0	0	1	7000
V. Revelin Sv. Gvida (V.)	3300	0	X	18	59400	29	95700	10	33000
VI. Revelin Sv. Ivana (VI.)	3500	X	0	18	63000	29	101500	10	35000
VII. Revelin Sv. Josipa (VII.)	3300	0	X	18	59400	29	95700	10	33000
VIII. Lineta Sv. Luize (VIII.)	3600	0	X	18	64800	29	104400	10	36000
IX. Lineta Sv. Franje (IX.)	3600	0	X	18	64800	29	104400	10	36000
X. Lineta (X.)	3600	0	X	18	64800	29	104400	10	36000
XI. Lineta (XI.)	3600	0	X	18	64800	29	104400	10	36000
XII. Lineta (XII.)	3600	0	X	18	64800	29	104400	10	36000
XIII. Lineta Sv. Ane (XIII.)	3600	0	X	18	64800	29	104400	10	36000
XIV. Kontragarda bastiona Sv. Mihovila (XIV.)	4500	0	X	18	81000	29	130500	10	45000
XV. Kontragarda bastiona Sv. Eugena (XV.)	4500	0	X	18	81000	29	130500	10	45000
XVI. Kontragarda revelina Sv. Gvida (XVI.)	4500	0	X	18	81000	29	130500	10	45000
XVII. Kontragarda bastiona Sv. Karla (XVII.)	4500	0	X	18	81000	29	130500	10	45000
XVIII. Kontragarda revelina Sv. Ivana (XVIII.)	4500	0	X	18	81000	29	130500	10	45000
XIX. Kontragarda bastiona Sv. Elizabete (XIX.)	4500	0	X	18	81000	29	130500	10	45000
XX. Kontragarda revelina Sv. Josipa (XX.)	4500	0	X	18	81000	29	130500	10	45000
21. redvi revelina Sv. Josipa	400	0	X	18	7200	29	11600	10	4000
22. Redvi revelina Sv. Gvida	400	0	X	18	7200	29	11600	10	4000
23. Kurtina sjever	3100	X	0	18	55800	29	89900	10	31000
24. Kurtina istok	3100	X	0	18	55800	29	89900	10	31000
25. Kurtina jug	3100	X	0	18	55800	29	89900	10	31000
26. Kurtina zapad	3100	X	0	18	55800	29	89900	10	31000
27. Kurtina Hornwerka	300	X	0	18	5400	29	8700	10	3000
28. Velika barutana	900	X	0	18	16200	29	26100	10	9000
29. Stara barutana	340	0	X	18	6120	29	9860	10	3400
30. Mirnodopska barutana	250	X	0	36	9000	29	7250	10	2500
31a. Kavalir-sjeverno krilo	5700	X	0	18	102600	29	165300	20	114000
31b. Zvonik kavalira sjever	150	X	0	36	5400	29	4350	10	1500
32. Kavalir-istočno krilo	5600	X	0	18	100800	29	162400	10	56000
33a. Kavalir-zapadno krilo (galerija)	2850	X	0	18	51300	18	51300	10	28500
33b. Kavalir-zapadno krilo	2850	X	0	18	51300	29	82650	10	28500
34. Kapelanov stan s Kapelanovim podrumom	150	X	0	18	2700	29	4350	10	1500
35. Kantina uz ulaz	220	0	X	18	3960	29	6380	10	2200
36. Zapovjednikov stan	2000	X	0	18	36000	29	58000	10	20000
37. Spremište/staje na zapadnom Hornwerku sjever	300	0	X	18	5400	29	8700	10	3000
38. Spremište/staje na zapadnom Hornwerku jug	450	0	X	18	8100	29	13050	10	4500
39. Kuhinja i pecara obrtnika	50	0	X	18	900	29	1450	10	500

Literatura

Aleksić, N. (1972.): *Brodsko Tvrđava, Metodološki pristup za konzervatorska istraživanja, mjere zaštite i uključivanje kompleksa u život*, „Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske“, Zagreb, 21 (4-5): 63-68.

Antolović, J.: *Strateški ciljevi razvoja Tvrđave Brod s prijedlogom modela upravljanja*, „Hadrian d.o.o.“, Zagreb, 12.06.2012.

Blankert, H. J. A: *Predstudija izvedivosti Tvrđave Slavonski Brod*, „Team DC“, Bratislava, 15.06.2012.

Iljanić, M. i Mirković, M. (1975.): *Prilog dokumentaciji tvrđave Slavonski Brod*, „Godišnjak zaštite spomenika kulture Hrvatske“, Zagreb, 1: 201-218.

Jambrec, V. (1976.): *Kratak prikaz radova na Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture na kompleksu Tvrđave u Slavonskom Brodu*, „Tvrđava Brod: izložba u povodu 35. godišnjice ustanka i Dana Armije“, Muzej Brodskog Posavlja, Slavonski Brod, 3-6.

Kljajić, J. (2002.): *Tvrđava kroz tri stoljeća: Osam razdoblja nastanka i razvoja vojne fortifikacije u Slavonskom Brodu*, „Wolfkeepers Pangea“, Zagreb, 2 (4): 76-91.

Kljajić, J. (2002.): *Tvrđava kroz tri stoljeća: Povijesni i građevinski razvoj u 18. i 19. stoljeću te rušenje i obnova u 20. stoljeću*, „Wolfkeepers Pangea“, Zagreb, 1 (3): 36-48.

Kljajić, J.: *Brodsko tvrđava*, Hrvatski institut za povijest – podružnica za povijest Slavonije, Srijema i Baranje; Slavonski Brod, 1998.

Kljajić, J.: *Krajiške tvrđave na Savi u 18. i 19. stoljeću*, Doktorska rad, Zagreb, 2001.

Kvočić, D.: *Konzervatorska studija – elaborat istražnih radova*, „Ured ovlaštenog arhitekta Damir Kvočić“, Slavonki Brod, 2009.

Lakić, N. (1976.): *Predgovor*, „Tvrđava Brod: izložba u povodu 35. godišnjice ustanka i Dana Armije“, Muzej Brodskog Posavlja, Slavonski Brod, 3-4.

Leko D.: *Idejni projekt za preuređenje glavnog ulaza u gimnaziju*, „Alfa inženjering“, Slavonski Brod, 04.05.2004.

Lončarić S. i suradnici: *Glavni arhitektonski projekt za kapelu Sv. Ane*, „Arhitektura Leder d.o.o.“, Velika Gorica, srpanj 2005., 23-34.

Lončarić S., Balta V.: *Arhitektonsko-urbanistička analiza Tvrđave Slavonski Brod za pripremu aplikacije na Strukturni fond EU*, „Planić-Lončarić“, Zagreb, 06.06.2012.

Lončarić S., Leder I., Uzelac Z. i suradnici: *Idejno arhitektonsko rješenje uključivanja Tvrđave u prostor grada – Urbanističke smjernice razvoja grada (II-B)*, „SAM N.P.P. d.o.o.“, Zagreb, veljača 1996.

Lončarić S., Leder I., Uzelac Z.: *Idejno arhitektonsko rješenje uključivanja Tvrđave u prostor grada s prijedlogom organizacije namjene prostora povijesnog, svjetovnog i vojničkog središta s posebnim naglaskom na kontaktne zone – Strategija obnove po zahtjevima povijesnog prostornog planiranja*, „SAM N.P.P. d.o.o.“, Zagreb, rujan 1995.

Lončarić S., Leder I., Uzelac Z.: *Idejno arhitektonsko rješenje uključivanja Tvrđave u prostor grada – Kontaktne zone Tvrđave - zapadni dio (II-C)*, „SAM N.P.P. d.o.o.“, Zagreb, srpanj 1996.

Lončarić S., Leder I., Uzelac Z.: *Prijedlog idejnog arhitektonskog rješenja Oružnog trga*, „Arhitektura Leder d.o.o.“, Velika Gorica, 30.07.2002.

Lončarić S., Leder I.: *Idejno arhitektonsko rješenje za lokacijsku dozvolu – Gradski zvonik*, „Arhitektura Leder d.o.o.“, Velika Gorica, 01.03.2003.

Lončarić S., Trivic D., Uzelac Z.: *Mala barutana (pivnica)*, „SAM N.P.P. d.o.o.“, Zagreb, rujan 1996.

Lončarić, S.: *Idejno arhitektonsko rješenje za komunalnu infrastrukturu središnjeg dijela Tvrđave Brod*, „Arhitektura Leder d.o.o.“, Velika Gorica, 17.07.2003.

Mađarić, V. (1972.): *Brodsko tvrđava kao spomenik kulture (Nekoliko riječi povodom izložbe „Tvrđava i grad Brod“)*, „Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske“, 21 (4-5): 38-43.

Marković, M.: *Brod – kulturno-povijesna monografija*, Matica Hrvatska - Ogranak Slavonski Brod, Slavonski Brod, 1994.

Mavar Z. (1994.): *Konzervatorsko-urbanistička studija revitalizacije tvrđave u Slavonskom Brodu*, „Izložba Tvrđava Brod; u povodu obilježavanja 750 godina prvog spomena imena Broda, 60 godina Muzeja Brodskog Posavlja i dana grada Broda (20. srpnja)“, Odbor za obilježavanje 750-obljetnice grada Broda, Slavonski Brod, 15-17.

Nedeljković, M. (1972.): *Prikaz izložbe „Tvrđava i grad Brod“*, „Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske“, 21 (4-5): 69-71.

Nedeljković, M. (1972.): *Stanje Tvrđave danas*, „Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske“, 21 (4-5): 34-37.

Petrović, K.: *Tvrđava i grad Brod 1715 – 1905*, „Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske“, 21 (4-5): 5-33.

Rogić T., Mavar Z., Nikšić S.: *Konzervatorsko-urbanistička studija revitalizacije*, Zagreb, 1994.

Uzelac, Z. (1997.): *Obnova i revitalizacija tvrđave Brod 1996./1997. god.*, „Vijesti muzealaca i konzervatora“, 4: 3-8.

Uzelac, Z. (1998.): *Radovi na Tvrđavi u Slavonskom Brodu u 1998. g.*, „Vijesti muzealaca i konzervatora“, 3/4 : 7-17.

Uzelac, Z. (2004.): *Tvrđavska crkva sv. Ane Johanna Lucasa von Hildebrandta u Slavonskom Brodu*, „Radovi Instituta za povijest umjetnosti“, Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 28: 188-207.

Žmegač, A.: *Bastioni kontinentalne Hrvatske*, Golden marketing/ Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 2000.

<http://www.culturenet.hr/default.aspx?id=23635&pregled=1&datum=9.1.2009%2014:38:20>

http://www.leder.hr/povijesne_gradevine.php

http://www.nuf.hr/data/articles/00019/docs/SB_ObnovaKulturneBastine_Petrovaradin_2007.pdf

<http://www.nuf.hr/rjecnik.html>

http://www.splavari.com.hr/brod_zdravko/brod_do_1900.htm

Arhivska građa

MK-UZKB/SA-ZDE:

Begović V.: *Konzervatorski elaborat - Tvrđava Slavonski Brod*, (1236), RZZZSK, Zagreb, 1982.

Dabić M., Završki K.: *Izvještaj o preliminarnim istražnim radovima* i „*Idejno rješenje zaštite od vlaženja zidova objekata „Tvrđava“ u Slavonskom Brodu*, (1455), „Geoexpert“, Zagreb, 1977.

Grubić N., Bešenić M. i suradnici: *Idejni projekt statičke sanacije*, (1453), „Geotehnika“, Zagreb, 1977.

Pirš E., Pleić F., Drenški R.: *Idejno rješenje odvodnje površinskih i plitkih podzemnih voda s kompleksa Tvrđave u Slavonskom Brodu*, (1451), „Geotehnika“, Zagreb, 1978.

Sladević B., Krnic Z.: *Preliminarno izvješće o izvedenim Geomehaničkim radovima „Stara Tvrđava“ u Slavonskom Brodu*, (1452), „Geoexpert“, Zagreb, 1977.

Sladović B., Krnic Z., Tuđen K., Mazija J.: *Izvještaj o terensko istražnim radovima i laboratorijskim ispitivanjima*, (1449), „Geotehnika“, Zagreb, 1977.

Kratice

MK-UZKB/SA-ZDE - Ministarstvo kulture - Uprava za zaštitu kulturne baštine/središnji arhiv - Zbirka dosjea i elaborata zaštitnih radova

RZZZSK - Republički zavod za zaštitu spomenika kulture